

D Änderungen vorbehalten
CZ Změny vyhrazeny
GB Subject to change
F Sous réserve de modifications

Toledo®

Art.No. CSM5013
TES-350

Bedienungsanleitung	06
Návod k použití	21
Users manual	35
Mode d'emploi	48



Präzisions-Kreissäge
Přesná kotoučová pila
Precision circular saw
Scie circulaire de précision

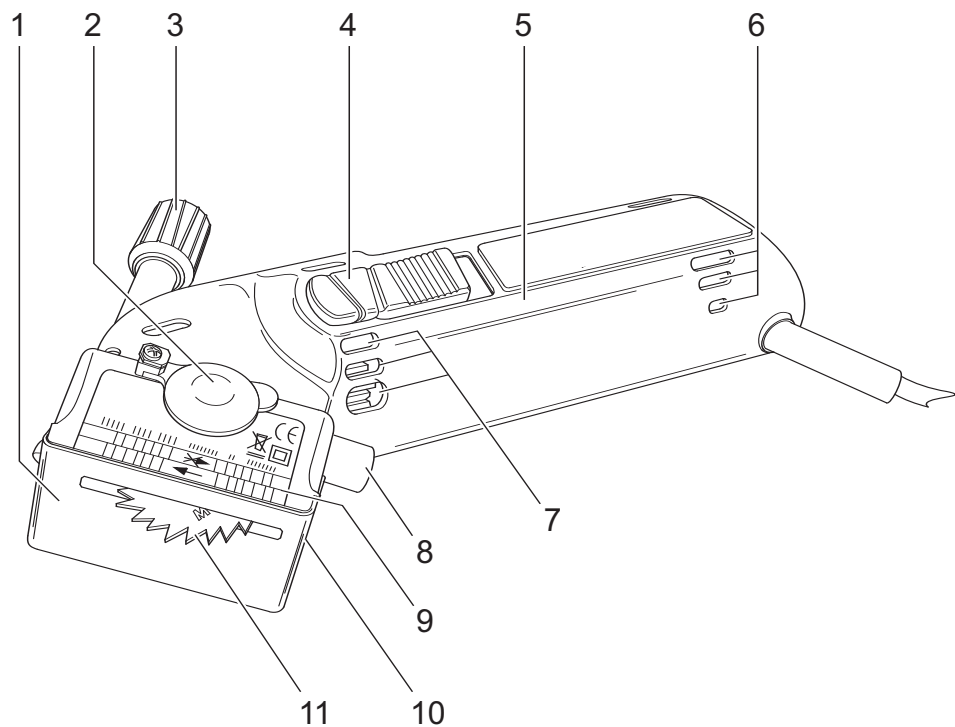


Fig. 1

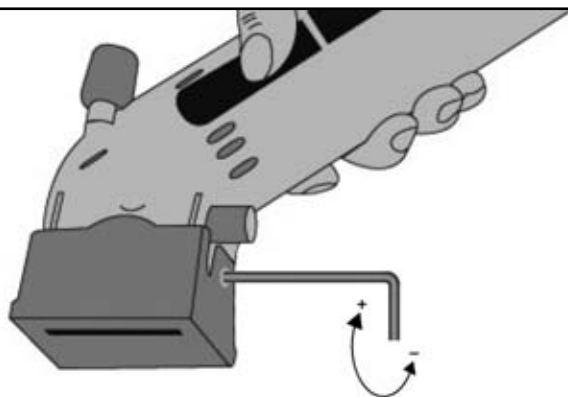
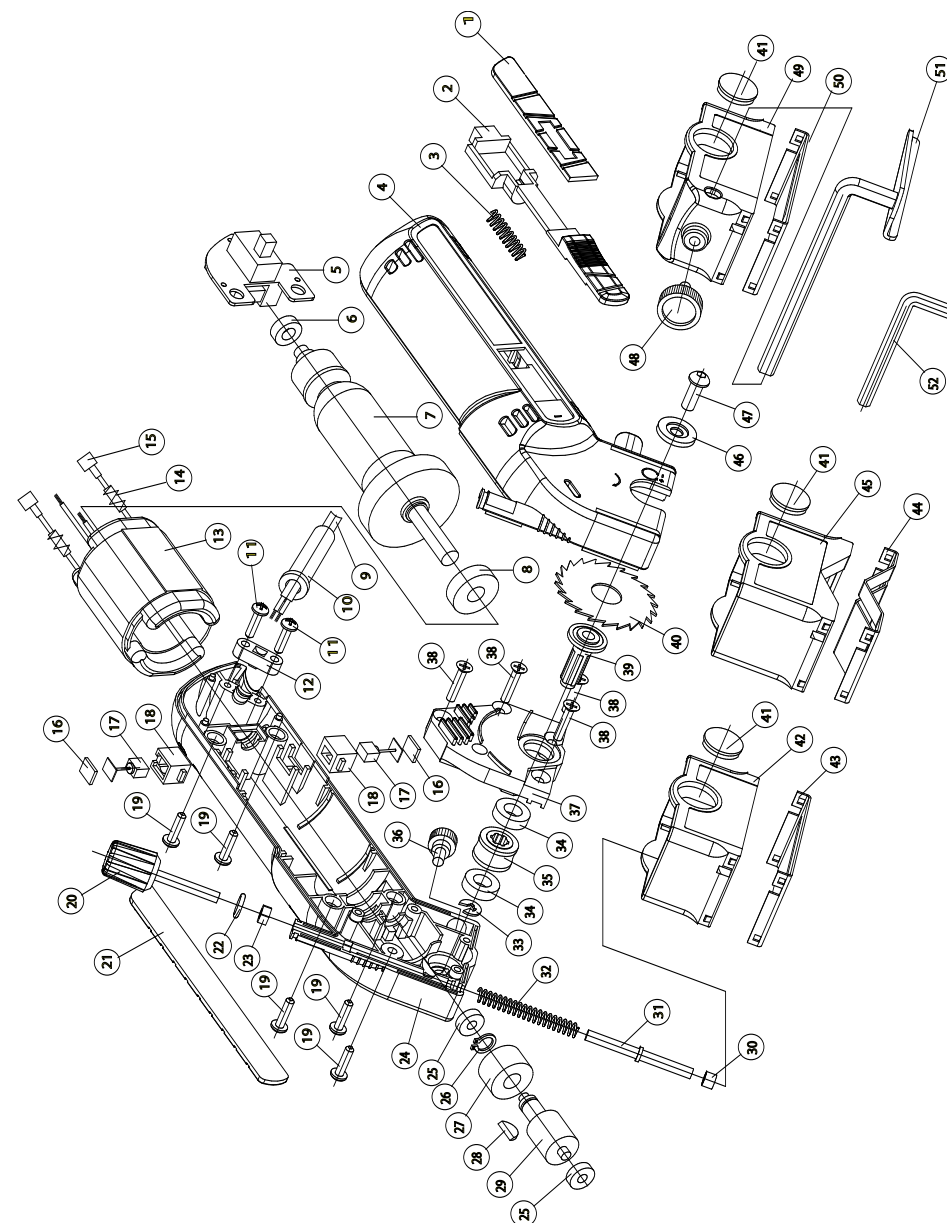


Fig. 2

Ersatzteilzeichnung



Ersatzteilliste

Ferm No.	Umschreibung	Position No.
400651	Schalterhebel	2, 3
400652	Schalter	5
400653	Stator	7
400654	Anker	13
400655	Kohlebürstensatz	17
400656	Tiefeneinstellung	20, 22
400657	Flansch satz	39, 46, 47
400658	Schutzvorrichtung komplett	41, 42, 43

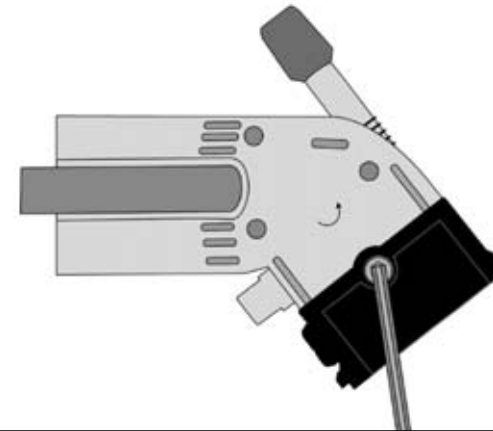


Fig. 3

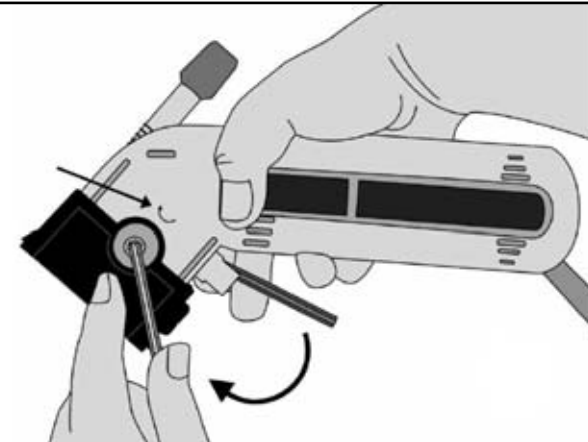


Fig. 4

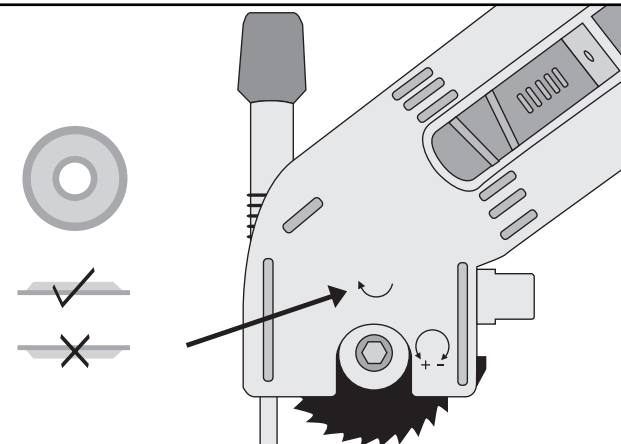


Fig. 5

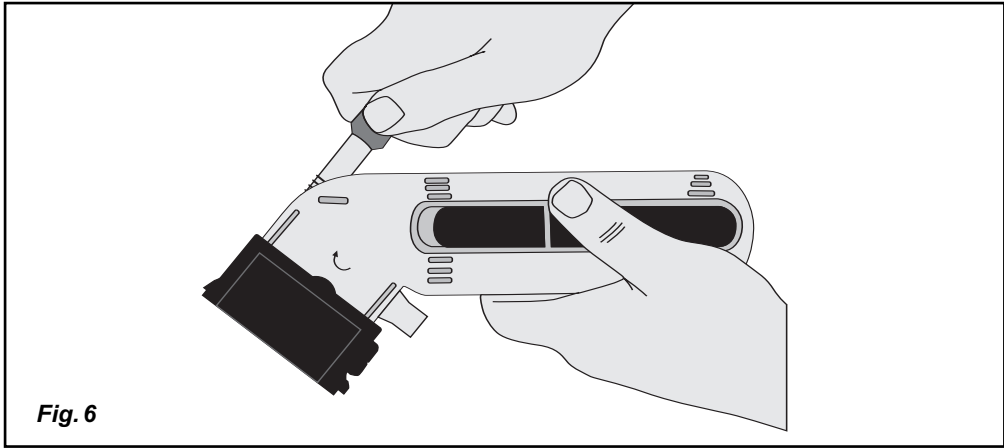


Fig. 6

Precision Circular Saw																	
	12	9	6	4	3	2	1	WIDTH INDICATION		1	2	3	4	6	9	12	

Fig. 7

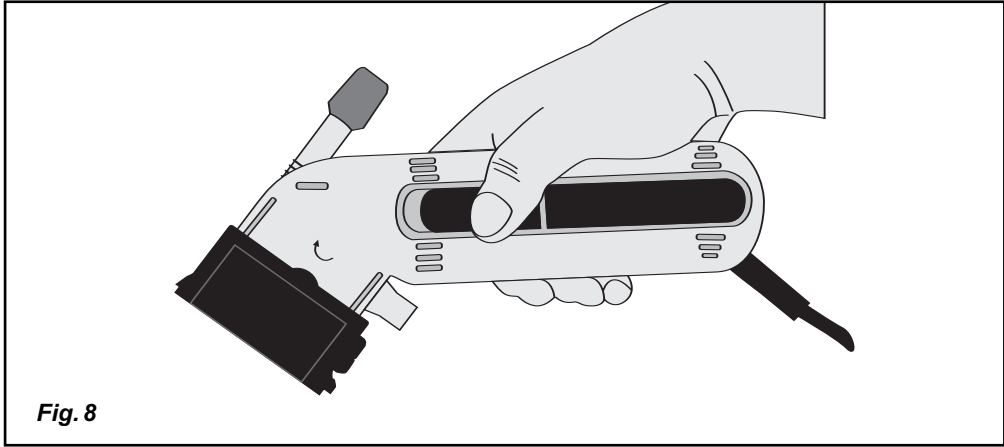
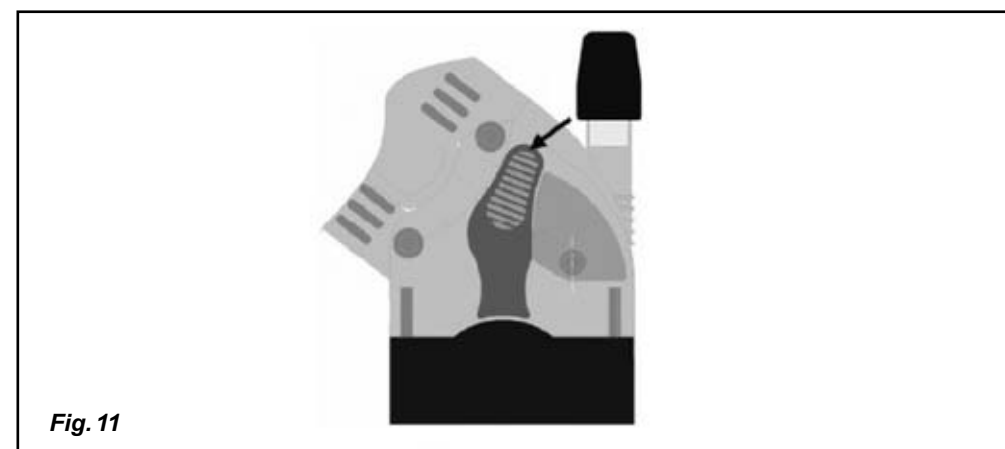
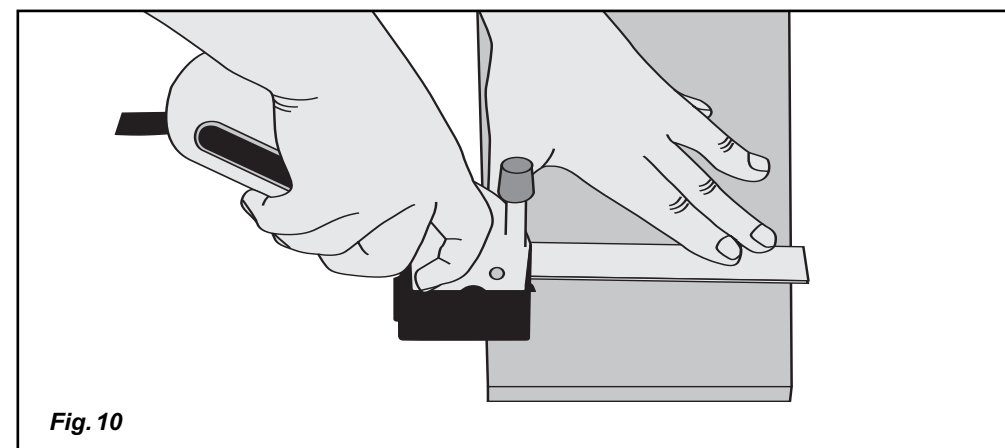
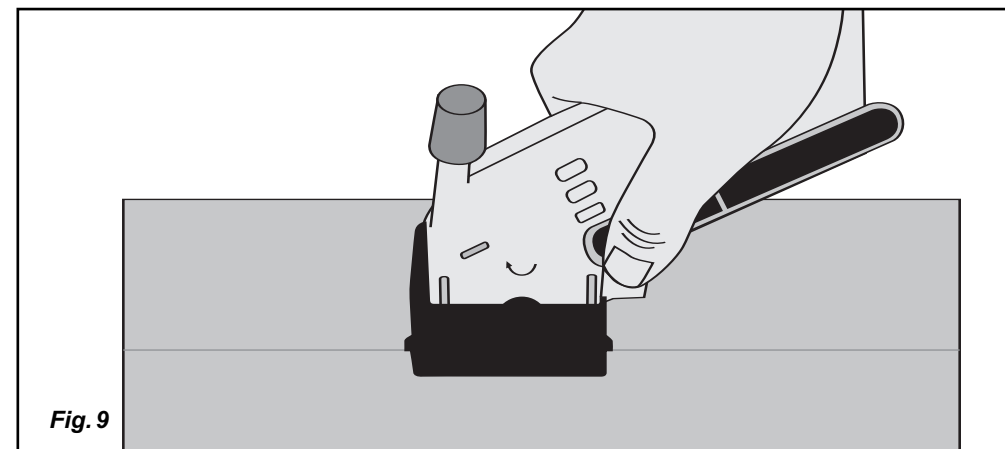


Fig. 8



PRÄZISIONS-KREISSÄGE TES-350

Die Ziffern im nachstehenden Text verweisen auf die Abbildungen auf Seite 2 - 5.



Um Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit Anderer zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, sich diese Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme gründlich durchzulesen. Bewahren Sie diese Anleitung und die übrige Dokumentation zusammen mit der Maschine auf.

Einführung

Diese Maschine ist für Heimwerker zum Sägen verschiedener dünner Werkstoffe bestimmt. Die Präzisions-Handkreissäge eignet sich besonders für hochpräzise Schnitte, staubfreies Sägen und Situationen, in denen das Risiko besteht, dass Leitungen oder Kabel beschädigt werden. Einzigartig an dieser Säge ist, dass das Sägegut von der Maschine zwischen Grundplatte und Werkbank festgeklemmt wird. Anschließend wird das Sägeblatt in das Sägegut gedrückt, wodurch schnell und einfach ein sauberes Ergebnis erzielt wird.

Volumen

1. Maschinendaten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Gebrauch
4. Wartung und Pflege

1. MASCHINENDATEN

Technische Daten

Spannung	230 V~, 50 Hz (Rating label)
Leistungsaufnahme	350 W (Rating label)
Schnitttiefe	0–12 mm (Rating label)
Leerlaufdrehzahl	4000 U/min (Rating label)
Max. Einschaltdauer	3 min/5 min (Rating label)
Übertragung	8,4:1
Sägeblattdurchmesser	50,8 mm
Gewichtung	1,2 kg
Max. Sägeblattdurchmesser	50,8 mm
Max/min. Sägeblattdicke	2 mm/0,75 mm
Vibration	< 2,5 m/s ²
Schalldruck	86,1 dB (A)
Äquivalenter Schalldruck	99,1 dB (A)

Sägedaten

Holz	alle Arten bis 12 mm
Metall	bis 3 mm in Aluminium und Blei
Verbundstoffe	MDF, Spanplatten bis 12 mm
Kunststoffe	Tufnol, Plexiglas, Fiberglas usw.
Baumaterialien	Wand- und Bodenfliesen, Schiefer usw.

Überschnittlängen

Abb. 1

Schnitttiefe	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	6 mm	9 mm	12 mm
Überschnitt	3 mm	5,5 mm	7,5 mm	9 mm	11,5 mm	14,5 mm	16,5 mm

Produktinformationen

1. Schutzkappe
2. Abdeckung
3. Schnitttiefenregler
4. Ein-/Ausschalter
5. Handgriff
6. Lüftungsschlitze hinten
7. Lüftungsschlitze vorn
8. Staubabfuhr
9. Abstandsanzeige
10. Sechskantbolzen für die Schutzkappe
11. Sägeblatt

Lieferumfang

- 1 Robustes Universalsägeblatt 18TCT für Holz und Kunststoff
- 1 Diamantsägeblatt G50 für Keramik
- 1 Feinsägeblatt 44HSS für Holz und Kunststoff
- 1 Sägeblatt 60HSS für Aluminium und sehr feine Holz- und Kunststoffarten
- 1 Staubabsaugschlauch
- 2 Sechskantschlüsseln
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Garantiekarte

2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Erläuterung der Symbole



CE-Zeichen, Übereinstimmung mit den jeweils maßgeblichen EU-Sicherheitsrichtlinien.



Gerät der Schutzklasse II – doppelt schutzisoliert – der Stecker braucht nicht geerdet zu sein.



Warnung vor Sach- oder Personenschäden bei Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Anleitung.



Anweisungen lesen.



Stromschlaggefahr



Bei Beschädigung des Kabels und bei Wartungsarbeiten sofort den Stecker aus der Steckdose ziehen.



Augen- und Gehörschutz tragen.



Umstehende Personen fernhalten.



Defekte und/oder ausrangierte elektrische oder elektronische Werkzeuge müssen bei einer dafür zuständigen Stelle zur Entsorgung abgegeben werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Achtung!

Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeug (ohne Netzkabel). Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf.

1) Arbeitsplatz

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Netzstecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. Unveränderte Netzstecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (F)

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce
TES-350
est conforme aux normes standard et aux documents normalisés suivants:

EN60745-1, EN60745-2-5, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

conforme aux réglementations:

98/37/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

Du 01-08-2007
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

C'est notre politique d'améliorer continuellement nos produits et par conséquent de réserver le droit de changer les instructions des produits sans un avis antérieur.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Hollande

4. MAINTENANCE



Débranchez la fiche immédiatement la fiche si vous constatez que le cordon est endommagé, ou lors de travaux de maintenance sur l'appareil.

Maintenance

Les appareils sont conçues pour fonctionner longtemps sans problèmes avec un minimum de maintenance. Vous contribuez à la longue durée de vie de votre appareil si vous la nettoyez régulièrement et si vous la traitez avec soin.

Nettoyage

Pour des raisons de sécurité, l'appareil doit être nettoyé régulièrement. Une trop grande accumulation de poussière empêche l'appareil de fonctionner comme il se doit.

- Débranchez la fiche.
- Retirez la coque de protection et nettoyez-la à fond avec une brosse douce ou un pinceau.
- Nettoyez régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon doux, de préférence après chaque utilisation. Veillez à ce que les ouvertures de ventilation soient dégagées de poussière et autre saleté. Si la saleté est tenace, employez un chiffon doux humide. N'utilisez jamais de produits chimiques tels que l'essence, l'alcool, l'ammoniaque. Ces produits abîment les parties en plastique.

Graissage

Si le bouton de réglage tourne avec peine, dévissez-le jusqu'à révéler la rondelle en caoutchouc. Nettoyez les alentours avec une brosse douce et lubrifiez avec quelques gouttes d'huile synthétique.

Problèmes

En cas de problème dans l'utilisation, par exemple par l'usure, contactez l'adresse donnée pour l'entretien sur carte de garantie.

À la fin du mode d'emploi, vous trouverez un schéma en crevé des pièces de rechange qui peuvent être commandées.

Environnement

L'appareil est livré dans un emballage solide pour lui éviter tout dommage de transport. Cet emballage utilise le plus possible de matériaux recyclables. Mettez donc à profit la possibilité de recycler l'emballage.



Les outils électriques ou électroniques hors d'usage ou hors service doivent être remis aux instances compétentes pour être recyclées.

Garanties

Lisez les conditions de garantie sur la carte de garantie à la fin du mode d'emploi.

- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckfremden Sie das Netzkabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Netzkabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Netzkabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages,

3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS(0)“ ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken. Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen,
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.
- Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

4) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und

sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

- b. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.
- d. Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e. Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g. Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- i. Elektrowerkzeuge nicht unbeaufsichtigt laufen lassen. Gerät immer ausschalten und erst verlassen, wenn das Gerät völlig zum Stillstand gekommen ist.
- j. Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss diese durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden. Diese erhalten Sie beim Hersteller oder seinem Kundendienst. Das Auswechseln der Anschlussleitung darf nur den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen durchgeführt werden.

5) Service

- a. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Fachkraft unter Verwendung von Originalersatzteilen reparieren. Dadurch wird die sichere Funktionsweise des Elektrowerkzeuges gewährleistet.
- b. Achtung! Der Gebrauch anderer als in dieser Bedienungsanleitung empfohlener Zubehörteile oder Zusatzgeräte kann eine Verletzungsgefahr bedeuten. Verwenden Sie nur Originalersatzteile.

Gefahr

- a) Bringen Sie Ihre Hände nicht in die Nähe des Sägeblatts oder Sägebereichs. Legen Sie die zweite Hand auf den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können sie nicht durch das Sägeblatt verletzt werden.
- b) Fassen Sie nicht unter das Werkstück. Die Schutzhaube kann Sie nicht vor dem Sägeblatt unter dem Werkstück schützen.

- Enlevez les irrégularités et la rouille, qui peuvent gêner la scie.
- Le sciage du métal est facilité si vous enduisez la plaque de base de la scie de cire d'abeille ou de cire à polir.
- Ne sciez pas l'acier ou l'acier galvanisé.
- Arrêtez-vous toutes les 2 minutes quand vous sciez du métal.

Carreaux en céramique et ardoises

- Montez la lame de scie appropriée. Il est nécessaire d'aspirer la poussière, car la poussière dégagée par ces matériaux peut gêner le fonctionnement de la coque de protection.
- Collez une bande adhésive de protection sur la plaque de base ou sur le matériau à scier. Ceci facilite le sciage et vous évite de rayer les carreaux.

Panneaux de gypse

- N'utilisez cette scie sur des panneaux de gypse que par exception, et toujours avec une aspiration suffisante de la poussière. La poussière dégagée par ce matériau peut gêner le fonctionnement de la coque de protection.

NB.: Entraînez-vous à scier le bois d'abord, pour acquérir de l'adresse avant de scier des matériaux plus durs tels que le métal et certains plastiques. Il faudra maintenir plus fermement le matériau à scier, des pinces pourront être nécessaires pour le fixer.

Évacuation de la poussière

Votre scie circulaire de précision est un appareil puissant. Le sciage dégage beaucoup de poussière. Comme la lame de scie de cet appareil est entièrement enfermée, il est nécessaire d'évacuer la poussière.

- Vous pouvez relier un aspirateur à poussière industriel ou de ménage au conduit d'évacuation de poussière de l'appareil, au moyen d'un kit approprié.
- Veillez à ce que le tuyau s'emboîte exactement dans son support métallique avant de l'utiliser.
- Débranchez la fiche avant de monter le tuyau. Enfoncez le support métallique du tuyau sur le conduit d'évacuation de la poussière, jusqu'à la raie marquée sur l'appareil. Veillez à ce que la coque de protection joue librement et ne se bloque pas. Si nécessaire, complétez la fixation avec de la bande adhésive.
- Vérifiez que l'aspirateur soit approprié à l'utilisation avec un appareil électrique. En général, les aspirateurs à poussière et à eau ménagers conviennent.
- L'évacuation de poussière est très utile quand vous sciez beaucoup, car elle vous évite de vous arrêter trop souvent pour nettoyer l'appareil et le travail en cours.
- L'évacuation de poussière est indispensable quand vous sciez des matériaux dangereux, tels que les bois durs, le MDF ou la céramique.
- L'évacuation de poussière est recommandée si vous voulez éviter de salir le lieu de travail.
- L'évacuation de poussière est indispensable quand le matériau à scier est humide.

appuyez trop fort, vous vous fatiguez en vain et vous usez excessivement tant la lame de scie que l'appareil.

- Veillez à ce que la plaque de base soit toujours bien à plat sur le matériau à scier. Il faut y faire attention surtout au départ et à la fin du sciage, et lorsque vous sciez des bandes étroites, c'est à dire que la plaque de base n'est pas soutenue partout.
- Au bout de la coupe, soulevez l'appareil et arrêtez-le. Si le sciage a produit beaucoup de poussière, laissez tourner l'appareil encore un instant, jusqu'à ce qu'elle ait disparu.

NB.: Faites toujours progresser la scie en avant, jamais à reculons. Le débutant a intérêt à s'entraîner au sciage du bois jusqu'à avoir acquis l'adresse nécessaire.

Scier en forme

Fig. 10

- Réglez la profondeur de coupe, branchez la fiche, puis posez la plaque de base métallique de la scie sur l'objet à scier. Veillez à ce que le repère de longueur sur la coque de protection corresponde au point de départ de la coupe.
- Mettez l'appareil en marche et attendez jusqu'à ce que la scie tourne à pleine vitesse. Enfoncez la scie dans le matériau, lentement mais fermement. Poussez ensuite la scie en avant, le long de la ligne de coupe voulue. Ne faites jamais progresser la scie à reculons.
- Au bout de la coupe, soulevez l'appareil et arrêtez-le. Si le sciage a produit beaucoup de poussière, laissez tourner l'appareil encore un instant, jusqu'à ce qu'elle ait disparu.
- Conseils pour la découpe en forme :
 - *Si la découpe est destinée à être recouverte, par exemple dans le cas du trou d'un filtre de ventilation, vous pouvez laisser dépasser légèrement la coupe dans les coins pour que la partie découpée se détache facilement.*
 - *Si la découpe reste visible, il ne faut dépasser dans les coins. Comme la lame de scie est ronde, la partie découpée ne se détachera pas toute seule. Il faudra généralement détacher les coins à l'aide d'un couteau. Si le matériau est mince, et l'apparence de l'arrière ne compte pas, vous pouvez appuyer sur la partie découpée pour la faire céder.*
 - *Lorsqu'il est possible de scier le matériau par l'arrière, vous pouvez marquer la partie à découper avec les marges de découpe nécessaires. En sciant par l'arrière, la partie découpée se détachera exactement, tout en laissant sur l'avant une coupe impeccable. Vous trouverez sous les spécifications un aperçu des marges de découpe.*

NB.: Certains matériaux sont si durs que la découpe n'est pas possible.

Sciage de matériaux durs ou rêche



Attention : Ne sciez jamais de matériaux susceptibles de libérer des substances nocives telles que le PTFE ou l'amiante.

Tôles métalliques

- Réglez toujours une profondeur de coupe supérieure de 1 mm au moins à l'épaisseur du matériau, pour que la scie ne patine pas latéralement. Placez un morceau de carton sous la tôle.

- Passen Sie die Sägetiefe an die Stärke des Werkstücks an. Unter dem Werkstück sollte weniger als ein Zahn des Sägeblatts vollständig zu sehen sein.
- Halten Sie das zu schneidende Stück niemals in den Händen oder über den Beinen. Sichern Sie das Werkstück auf einer stabilen Plattform. Es ist wichtig, das Werkstück ordnungsgemäß abzustützen, um Körperbelastung, Klemmen des Sägeblatts oder Kontrollverlust zu minimieren.
- Halten Sie das strombetriebene Gerät an den isolierten Griffflächen fest, wenn das Sägewerkzeug im Betrieb versteckte Kabel oder das eigene Stromkabel verletzen könnte. Durch Kontakt mit einem unter Spannung stehenden Stromkabel werden freiliegende Metallteile des strombetriebenen Geräts ebenfalls unter Spannung gesetzt, und es kann zu einem Stromschlag kommen.
- Verwenden Sie beim Längssägen immer einen Parallelanschlag oder eine Gleitführung. Damit erhalten Sie einen präziseren Schnitt und können verhindern, dass sich die Sägeblätter verklemmen.
- Verwenden Sie stets Blätter mit den passenden Aufstecklöchern. Blätter, die nicht auf den Aufsatz der Säge passen, rotieren außermittig, was zu einem Kontrollverlust führt.
- Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägescheiben oder Bolzen. Die Sägescheiben und Bolzen wurden speziell für Ihre Säge hergestellt, um eine optimale Leistung und ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten.

Ursachen für einen Rückschlag und Vorbeugungsmaßnahmen

- Ein verklemmtes oder falsch aufgesetztes Sägeblatt kann Ursache für einen Rückschlag sein, bei dem die Säge außer Kontrolle gerät und in Richtung des Benutzers ausschlägt.
- Wenn das Sägeblatt durch die Schnittfuge geklemmt wird, bleibt das Sägeblatt stecken und wird durch die Motorreaktion ruckartig zum Benutzer gelenkt.
- Wenn das Blatt beim Sägen verbogen oder verzogen wird, kann sich der hinterste Zahn in die Oberfläche des Werkstücks bohren, sodass das Blatt aus der Schnittfuge herauspringt und in Richtung des Benutzers zurückfährt.

Ein Rückschlag ist das Ergebnis von unsachgemäßer Verwendung der Säge, dem durch folgende Maßnahmen vorgebeugt werden kann:

- Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, und positionieren Sie Ihre Arme so, dass Sie den Kräften im Falle eines Rückschlags entgegenwirken können. Stellen Sie sich seitlich zum Sägeblatt hin, niemals in einer Linie mit dem Sägeblatt. Bei einem Rückschlag springt die Säge zurück. Sie können den Rückschlagkräften jedoch entgegenwirken, wenn Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.
- Wenn das Sägeblatt klemmt oder wenn Sie den Sägevorgang aus irgendeinem Grund unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus, und halten Sie die Säge solange im Werkstück, bis das Blatt vollständig zum Stillstand kommt. Ziehen Sie die Säge niemals aus dem Werkstück heraus oder führen sie zurück, solange das Blatt rotiert oder die Gefahr eines Rückschlags besteht. Überprüfen Sie das Gerät, und ergreifen Sie Maßnahmen, um ein Klemmen des Sägeblatts zu verhindern.
- Wenn Sie den Sägevorgang an einem Werkstück fortsetzen, platzieren Sie das Sägeblatt in die Mitte der Schnittfuge, und stellen Sie sicher, dass die Sägezähne nicht in das Material greifen. Klemmt das Sägeblatt, springt es beim Neustart der Säge möglicherweise aus dem Werkstück heraus oder verursacht einen Rückschlag der Säge.

- d) Stützen Sie große Werkstücke ab, um ein Klemmen des Sägeblatts und einen Rückschlag zu verhindern. Große Werkstücke neigen dazu, unter ihrem eigenen Gewicht nachzugeben. Die Stützen sind unter dem Werkstück an beiden Seiten zu platzieren: in der Nähe der Sägelinie und am Ende des Werkstücks.
- e) Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Blätter. Ungeschärfte oder nicht korrekt aufgesetzte Blätter erzeugen eine enge Schnittfuge und führen des Weiteren zu übermäßiger Reibung, Verklebung und Rückschlag.
- f) Sägeblatt und Verriegelungshebel müssen vor dem Sägen festgezogen und gesichert sein. Wenn das Blatt sich beim Sägen aus der festgelegten Position löst, kann es zur Verklebung und zum Rückschlag kommen.
- g) Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie in Wände oder andere Blindbereiche einstechen. Das eindringende Sägeblatt schneidet möglicherweise Objekte, die einen Rückschlag verursachen können.

Sicherheitsanweisungen – untere Schutzabdeckung

- a) Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass die untere Schutzabdeckung ordnungsgemäß geschlossen ist. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzabdeckung keinen Bewegungsfreiraum hat und nicht sofort schließt. Klemmen oder ziehen Sie die untere Schutzabdeckung niemals in offener Position fest. Sollte die Säge einmal herunterfallen, könnte die Schutzabdeckung anschließend verbogen sein. Ziehen Sie die untere Schutzabdeckung mit dem Rückzuggriff hoch, und stellen Sie sicher, dass sie Bewegungsfreiraum hat und bei jedem Sägewinkel bzw. jeder Sägetiefe nicht mit dem Sägeblatt oder einem anderen Teil in Berührung kommt.
- b) Überprüfen Sie die Feder der unteren Schutzabdeckung. Wenn die Schutzabdeckung und die Feder nicht ordnungsgemäß funktionieren, sind diese vor Gebrauch zu warten. Die Funktion der unteren Schutzabdeckung kann aufgrund von beschädigten Teilen, klebrigen Ablagerungen oder Staub beeinträchtigt werden.
- c) Die untere Schutzabdeckung sollte nur für besondere Sägevorgänge wie z. B. Einstechverfahren manuell zurückgezogen werden. Ziehen Sie die untere Schutzabdeckung mit dem Rückzuggriff hoch, und lassen Sie sie los, sobald das Sägeblatt mit dem Material in Berührung kommt. Bei allen anderen Sägevorgängen sollte die untere Schutzabdeckung automatisch funktionieren.
- d) Vergewissern Sie sich immer, dass die untere Schutzabdeckung das Sägeblatt bedeckt, bevor Sie die Säge auf die Werkbank oder den Boden stellen.

Durch ein ungesichertes und rotierendes Blatt springt die Säge zurück und schneidet alles, was in ihrem Weg steht. Denken Sie daran, dass es nach dem Abschalten des Geräts einige Zeit dauert, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt.

Instructions d'utilisation du verrouillage d'écran

Fig. 11

Cet outil a été équipé d'un verrouillage d'écran qui doit être actionné afin de pouvoir utiliser l'outil.

- Allumez l'outil en conformité avec le manuel d'instructions. Libérez ensuite le verrouillage d'écran. Puis plongez la lame de la scie pour commencer la coupe. Le verrouillage d'écran peut être libéré en poussant dans le sens d'une des flèches du diagramme. Utilisez soit la main tenant l'outil, soit celle tenant la pièce de travail ; ce qui vous semble le plus facile.
- Après avoir terminé la coupe et débranché l'outil, assurez-vous que le verrouillage d'écran ait retrouvé sa position de repos. Le cas échéant, débranchez l'outil, démontez l'écran et nettoyez-le soigneusement avec une brosse tendre.

Retrait de la protection

Figure 2

- Débranchez l'outil.
- Tournez le boulon de fixation avec l'une des clés pour retirer la lame de scie.

Changement de la lame de scie dans enlever la protection

Figures 3 & 4

Remarque : un positionnement inapproprié de la lame de scie peut endommager l'outil de manière permanente.

- Sans retirer la protection, insérez une clé hexagonale dans la tige de la lame pour la sécuriser (figure 3). Insérez l'autre clé hexagonale dans le boulon de fixation de la lame et tournez dans le sens contraire des aiguilles de la montre (figure 4).
- Dévissez le dispositif de réglage de la profondeur et poussez la protection vers le bas afin de retirer la lame de scie.
- Installez la nouvelle lame de scie sur l'arbre de lame. Rassurez-vous que la brèche se ferme correctement et que les dents sont orientées vers la direction de la flèche tournée (figure 4). Remettez l'anneau de blocage en place et resserrez fermement le boulon.
- Retirez les deux clés hexagonales avant de brancher l'outil.

Sciage

Fig. 9

- Contrôlez, en vous référant aux données techniques, que la scie convient au matériau à scier.
- Montez la lame de scie appropriée. Veillez à utiliser une lame qui n'est ni émoussée, ni endommagée.
- Réglez la profondeur de coupe.
- Placez le matériau à scier sur un support plat, tel qu'un établi ou une table, ou sur le sol. Placez une protection quelconque, par exemple un morceau de carton, sous le matériau à scier, pour protéger le support ou la lame, par exemple lorsque vous travaillez à même un sol en béton.
- Branchez la fiche.
- Saisissez fermement l'appareil et posez la plaque de base métallique sur la surface à scier. Veillez à l'arrière de la plaque dépasse au-dessus de l'établi. N'enfoncez pas encore la scie dans le matériau à scier.
- Mettez l'appareil en marche et attendez quelques secondes, jusqu'à ce que la scie tourne à pleine vitesse. Enfoncez la scie dans le matériau, lentement mais fermement. Poussez ensuite la scie en avant, le long de la ligne de coupe voulue. Ne tirez jamais la scie en arrière.
- Il faut utiliser très peu de force pour faire avancer la scie le long de la ligne de coupe. Si vous

NB.: S'il faut éviter d'endommager une autre couche de matériau, sous la couche à scier, il est possible de scier le bois ou le plastique avec une profondeur de coupe identique à l'épaisseur du matériau. Cependant, ceci risque de laisser des bords de coupe moins lisses.

NB.: Si le bouton de réglage tourne avec peine, dévissez-le jusqu'à révéler la rondelle en caoutchouc. Nettoyez les alentours avec une brosse douce et lubrifiez avec quelques gouttes d'huile synthétique.

F

Repère de longueur

Fig. 7

Pour sciez comme il faut, il faut savoir exactement où la coupe doit commencer et s'arrêter. Aux deux bouts de la coque de protection, vous trouvez des chiffres qui correspondent au réglage de la profondeur de coupe, et qui indiquent où se trouvent le début et la fin de la lame de scie.

- Marquez sur le matériau la coupe à scier. Si la découpe n'est pas carrée ou rectangulaire, indiquez les marques de début et de fin séparément. Les marques doivent être exactement perpendiculaires à la ligne de coupe.
- Pour vous servir du repère de longueur de coupe, vous devez régler d'abord la profondeur de coupe, comme décrit ci-dessus, par exemple 9 mm. Recherchez le chiffre (dans l'exemple : 9) à l'avant et à l'arrière de la coque de protection.
- Faites en sorte que le trait sous le chiffre corresponde au point de départ de la coupe.
- Commencez à scier et arrêtez-vous au moment où le trait sous le chiffre à l'avant correspond au point d'arrêt de la coupe.

Coupe-circuit thermique

Votre scie circulaire de précision est équipée d'un coupe-circuit thermique pour prévenir toute surchauffe. Lorsqu'il s'enclenche, l'appareil ne se mettra pas en marche avant de s'être refroidi. Au moment où le coupe-circuit thermique s'enclenche, la scie s'arrête. Vous ne pouvez pas remettre l'appareil en marche avant d'avoir débranché la fiche et laissé l'appareil se refroidir. Ceci peut prendre jusqu'à 15 minutes.

Le coupe-circuit thermique s'enclenche dans les cas suivants :

- Utilisation de lames de scie émoussées
- Application d'une force excessive durant le sciage
- Sciage de matériaux très durs ou très épais, durant trop longtemps

Manipulation et mise en marche

Fig. 8

Si vous tenez l'appareil de la bonne manière, le travail se fera plus facilement et en plus grande sécurité. La scie circulaire de précision est uniquement conçue pour être utilisée de la main droite.

- Saisissez la poignée, fermement, de telle façon que l'appareil se place confortablement dans votre main. Le pouce doit se trouver à côté du bout de l'interrupteur marche/arrêt.
- Veillez à ce que les ouvertures de ventilation à l'avant se soient pas bloquées, et qu'à l'arrière au moins une des ouvertures soit libre.
- Pendant l'utilisation, le bout du pouce repose sur l'extrémité striée de l'interrupteur marche/arrêt. Enfoncez-le et attirez-le en arrière. Ceci bloque l'interrupteur, aussi longtemps qu'il est maintenu, et économise le ressort.

Spezifische Sicherheitsvorschriften

- Verwenden Sie keine gerissenen oder verbogenen Sägeblätter.
- Die Sägeblätter müssen regelmäßig auf Beschädigung geprüft und ggf. ausgetauscht werden.
- Verwenden Sie nur von Ferm empfohlene Sägeblätter.
- Verwenden Sie nie eine unvollständige Maschine oder eine Maschine, die mit Zubehör ausgestattet ist, das weder zum Lieferumfang gehört noch empfohlen wird.
- Das Sägeblatt darf nie durch das Ausüben von Seitendruck angehalten werden.
- Überprüfen Sie mit dem Stecker aus der Steckdose, dass die Schutzkappe sich ungehindert bewegen kann und nicht klemmt.
- Die Schutzkappe darf nicht blockiert oder festgeklemt werden.
- Verwenden Sie die Maschine nie ohne Schutzkappe.
- Stellen Sie vor Gebrauch sicher, dass die Schutzkappe angebracht ist.
- Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie die Schutzkappe entfernen, das Sägeblatt wechseln oder andere Prüf- oder Wartungstätigkeiten vornehmen.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf ausschließlich vom Hersteller oder einem seiner Servicevertreter ersetzt werden.
- Nach Gebrauch muss die Säge so aufbewahrt werden, dass das Sägeblatt gut abgeschirmt ist.



Gehen Sie bei allem, was Sie tun, immer vorsichtig vor!

3. GEBRAUCH

Entfernen der Schutzkappe

Abb. 2

- Achten Sie darauf, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.
- Schrauben Sie die Schutzkappe los und entfernen Sie sie.

HINWEIS: Beim Wiederanbringen der Schutzkappe kann es vorkommen, dass das Sägeblatt durch eine Ritze in der Grundplatte herausragt. Halten Sie Körperteile davon fern, um Verletzungen vorzubeugen. Stellen Sie sicher, dass die Schutzkappe wieder vorschriftsgemäß angebracht ist.

Auswechseln des Sägeblatts

Abb. 3, 4, 5

- Entfernen Sie die Schutzkappe wie oben beschrieben.
- Blockieren Sie das Sägeblatt mit dem Sechskantschlüssel.
- Schrauben Sie mit dem anderen Schlüssel das Blatt im Uhrzeigersinn los.
- Setzen Sie das neue Sägeblatt in die Sägeblattaufnahme ein. Achten Sie darauf, dass das Blatt genau in der Mitte sitzt und dass die Zähne in die richtige Drehrichtung zeigen. Die Drehrichtung wird seitlich durch Pfeile angegeben.

Hinweis

Falsches Einsetzen des Sägeblatts kann zu permanenten Maschinenschäden führen.

- Legen Sie die Unterlegscheibe über das Loch und schrauben Sie sie gegen den Uhrzeigersinn fest.
- Entfernen Sie den Sechskantschlüssel, mit dem das Blatt blockiert ist und drehen Sie den anderen Schlüssel um mindestens noch eine ganze Drehung, um sicherzustellen, dass das Sägeblatt sich frei drehen kann.
- Entfernen Sie den zweiten Schlüssel und bringen Sie die Schutzkappe wieder an. Vor Gebrauch der Maschine muss sichergestellt werden, dass die Schutzkappe sich ungehindert bewegen kann und nicht klemmt.

Einstellen der Schnitttiefe

Abb. 6

Die Schnitttiefe kann mit dem Schnittiefenregler millimetergenau eingestellt werden. Die langen Striche auf der Tiefenskala stehen für Millimeter und die kurzen Striche für halbe Millimeter. Drehen Sie zum Einstellen von ganzen Millimetern am Regler, bis die Zahl ganz zu sehen ist. Für optimale Ergebnisse beim Sägen von Holz und Kunststoff muss die Schnitttiefeinstellung etwas größer sein als die Dicke des Sägeguts. Zum Sägen von Metall muss die Schnitttiefe auf 1,0 mm mehr als die Dicke des Sägeguts eingestellt werden.

Hinweis: Zur Vorbeugung gegen Kratzer oder Beschädigungen an der Unterlage kann zum Sägen von Holz oder Kunststoff eine Schnitttiefe eingestellt werden, die gleich der Dicke des Sägeguts ist. Dadurch können jedoch raue Kanten entstehen.

Hinweis: Wenn der Regler sich nur schwer drehen lässt, muss er losgeschraubt werden, bis die Gummidichtung sichtbar wird. Reinigen Sie den umgebenden Bereich mit einer weichen Bürste und fetten Sie ihn mit ein paar Tropfen Synthetiköl ein.

Einstellen der Länge

Abb. 7

Für ein sauberes Ergebnis ist es wichtig zu wissen, wo der Schnitt anfangen und enden muss. Auf beiden Seiten der Schutzkappe stehen mit den Schnitttiefen übereinstimmende Zahlen, die Anfang und Ende des Sägeblatts angeben.

- Markieren Sie den zu sägenden Teil auf dem Sägegut. Wenn dieser nicht quadratisch oder rechteckig ist, müssen die Anfangs- und Endlinie extra gekennzeichnet werden. Die Linien müssen immer senkrecht zur Schnittlinie gezogen werden.
- Zur Verwendung der Längeneinstellung muss zuerst die Schnitttiefe wie beschrieben eingestellt werden, z. B. auf 9 mm. Suchen Sie die betreffende Zahl, in diesem Fall die 9, auf der Vorder- und Rückseite der Schutzhaube.
- Sorgen Sie dafür, dass die Linie unter der Zahl mit dem Anfangspunkt des auszusägenden Stücks übereinstimmt.
- Sägen Sie so lange, bis die Linie unter der Zahl auf der Vorderseite mit dem Endpunkt des auszusägenden Stücks übereinstimmt.

Temperatursicherung

Die Präzisions-Handkreissäge ist mit einem Temperaturbegrenzer zum Schutz vor Überhitzung ausgerüstet, der bei Aktivierung verhindert, dass die Maschine startet, ehe sie sich wieder abgekühlt hat. Wenn die Temperatursicherung angesprochen wird, stoppt die Säge. Sie können erst dann weiterarbeiten, nachdem die Säge sich abgekühlt hat und der Stecker aus der

- N'utilisez pas l'appareil sans sa coque de protection.
- Contrôlez avant de mettre l'appareil en marche que la coque de protection est bien en place.
- Débranchez toujours la fiche avant de retirer la coque de protection, de remplacer la lame de scie, ou tout autre contrôle ou entretien.
- Confiez toujours le remplacement d'un cordon endommagé au fabricant ou à son agent autorisé.
- Après l'usage, rangez l'appareil de telle façon que la lame de scie est bien protégée.



Quoi que vous fassiez - soyez toujours prudent!

3. UTILISATION

Démontage de la coque de protection

Fig. 2

- Débranchez la fiche.
- Dévissez la coque de protection. Retirez la coque.

NB.: Lorsque vous remplacez la coque de protection, la lame de scie peut dépasser par l'encoche de la plaque de base. N'en approchez pas les doigts ou toute autre partie du corps, pour ne pas vous blesser. Veillez à replacer la coque de protection correctement.

Remplacement de la lame de scie

Fig. 3, 4, 5

- Retirez la coque de protection comme décrit ci-dessus.
- Retirez Bloquez la lame de scie au moyen d'une clé hexagonale.
- Retirez Dévissez la lame (dans le sens des aiguilles d'une montre) au moyen de l'autre clé.
- Retirez Placez la lame neuve sur son axe. Veillez à place la lame exactement au milieu et à diriger les dents dans la direction correcte. Référez-vous aux flèches sur le côté.

NB.: Une lame mal montée peut causer des dommages irréparables à l'appareil.

- Placez la rondelle sur le trou et vissez-la (contre le sens des aiguilles d'une montre).
- Retirez la clé hexagonale qui bloque la lame, et faites pivoter l'autre clé sur au moins un tour complet, pour vous assurer que la lame tourne librement.
- Retirez la deuxième clé et remettez en place la coque de protection. Vérifiez, avant de mettre l'appareil en marche, que la coque de protection joue librement et ne se bloque pas.

Réglage de la profondeur de coupe

Fig. 6

La profondeur de coupe se règle au millimètre près au moyen du bouton de réglage de la profondeur de coupe. L'échelle de profondeur est graduée en millimètres (les traits longs) et en demi millimètres (les traits courts).

Tournez le bouton de réglage jusqu'à faire apparaître le nombre de millimètres voulu. Pour obtenir le meilleur résultat possible quand vous sciez le bois ou le plastique, réglez une profondeur de coupe légèrement supérieure à l'épaisseur du matériau. Lorsque vous sciez du métal, la profondeur de coupe doit être supérieure de 1,0 mm à l'épaisseur du matériau.

et vérifiez que les dents ne s'engagent pas dans la matière. Si la lame se bloque, elle pourrait sauter hors de la rainure au moment du redémarrage.

- d) Si vous coupez de longues planches, placez des supports pour minimiser les risques de coincement et de reculs. Les longues planches ont tendance à se plier sous l'effet de leur propre poids. Placez les supports sous la planche, des deux côtés et à proximité de la ligne de coupe et près des bords de la planche.
- e) N'utilisez jamais des lames endommagées ou non aiguisées. Des lames non aiguisées ou mal positionnées produisent une rainure étroite, ce qui provoque un excès de friction, des blocages de lame et des coups de recul.
- f) Les leviers de verrouillage des réglages de profondeur et de l'angle de coupe doivent être serrés avant de procéder à la coupe. Si ces réglages changent lors de la coupe, la lame pourrait bloquer et des coups de recul pourraient s'en suivre.
- g) Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une coupe « plongeante » dans des parois existantes ou autres zones dont vous ne connaissez pas ce qu'elles contiennent. La lame pourrait toucher des obstacles pouvant provoquer des coups de recul.

Instructions de sécurité de l'écran

- a) Vérifiez que la protection est correctement fermée avant toute utilisation. N'utilisez jamais l'appareil si la protection ne bouge pas librement et n'enveloppe instantanément la lame. Ne bloquez ni n'attachez jamais la protection de façon à exposer la lame. Après une chute, la protection de la scie pourrait être endommagée. Vérifiez pour vous assurer que la protection bouge librement et qu'elle ne touche pas la lame ni aucun autre composant, sous tous les angles et à toutes les profondeurs de coupe.
- b) Vérifiez l'état et le bon fonctionnement du ressort de remise en place de la protection. Si le ressort ou la protection ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être remis en bon état de marche avant toute utilisation. La protection pourrait présenter des dysfonctionnements à cause de composants endommagés, l'incrustation de particules caoutchouteuses ou l'accumulation de débris.
- c) Assurez-vous que la plaque de guidage de la scie ne se déplace pas en entamant une « coupe plongeante » et que l'inclinaison de la scie n'est pas à un angle de 90°. Si la lame se décale latéralement, elle pourrait se bloquer et provoquer une réaction violente du corps de l'appareil.
- d) Vérifiez toujours que la protection recouvre toute la lame avant de déposer la scie sur un banc de travail ou sur le sol. Si la lame n'est pas protégée et que celle-ci est toujours en rotation, l'appareil entier sera entraîné à grande vitesse par la lame, qui coupera tout ce qui se trouve dans son chemin. Prenez conscience qu'il faut un certain temps pour que la lame s'arrête après avoir relâché le commutateur.

Instructions de sécurité spéciales

- N'utilisez jamais de lames de scie déformées ou fissurées.
- Contrôlez régulièrement si les lames de scie sont endommagées, et remplacez-les si nécessaire.
- Utilisez exclusivement les lames de scie recommandées par Ferm.
- N'utilisez jamais un appareil incomplet, ni un appareil équipé d'un accessoire que le fabricant n'a pas fourni ou recommandé.
- N'appliquez jamais de pression latérale sur la lame de scie pour l'immobiliser.
- Vérifiez, en veillant à ce que la fiche soit débranchée, que la coque de protection joue librement et ne se bloque pas.
- Ne bloquez la coque de protection d'aucune manière.

Steckdose gezogen wurde. Das kann bis zu 15 Minuten dauern.

Die Temperatursicherung wird in folgenden Fällen angesprochen:

- Verwendung eines stumpfen Sägeblatts
- Beim Aussägen wird zu viel Kraft ausgeübt
- Dauerndes Sägen sehr harter oder dicker Materialien

Festhalten und einschalten

Abb. 8

Die Arbeit wird leichter, sauberer und sicherer, wenn man die Maschine richtig festhält.

Die Präzisions-Handkreissäge ist nur für den rechtshändigen Gebrauch geeignet.

- Halten Sie den Griff gut fest, sodass die Maschine angenehm in der Hand liegt. Der Daumen muss sich auf Höhe des hintersten Teils des Ein-/Ausschalters befinden.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze vorne nicht verschlossen sind und dass hinten mindestens ein Lüftungsschlitze frei ist.
- Der obere Teil des Daumens muss während des Gebrauchs auf dem gerippten Teil des Ein-/Ausschalters ruhen. Drücken Sie den Schalter ein und ziehen Sie ihn nach hinten. Dadurch wird der Schalter zur Entlastung der Feder blockiert, solange Druck darauf ausgeübt wird.

Bedienungsanleitung für die Schutzverriegelung

Abb. 11

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung und platzieren Sie dann das Werkzeug am Anfang des Schnitts.
- Schalte Sie das Werkzeug gemäß der Bedienungsanleitung ein. Lösen Sie dann die Schutzverriegelung. Senken Sie dann das Sägeblatt ab, um den Schnitt anzufangen. Die Schutzverriegelung wird gelöst, indem Sie in Richtung des Pfeils in der Zeichnung gedrückt wird. Es kann entweder die Hand, die das Werkzeug oder das Werkstück hält, verwendet werden - je nachdem was einfacher ist.
- Achten Sie darauf, dass die Schutzverriegelung nach Beenden des Schnitts und nach dem Ausschalten des Werkzeugs ganz in ihre Ruheposition zurückgekehrt ist. Falls nicht, reinigen Sie sie gründlich mit einem weichen Pinsel.

Abbauen des Schutzes

Abb. 2

- Ziehen Sie das Netzkabel des Werkzeugs aus.
- Drehen Sie die Befestigungsschraube mit einem der Schlüssel zum Ausbauen des Sägeblatts heraus.

Sägeblattwechsel ohne Abbau des Schutzes

Abb. 3 + 4

NB.: Bei falsch positioniertem Sägeblatt kann das Werkzeug dauerhaft beschädigt werden.

- Stecken Sie einen Sechskantschlüssel, ohne den Schutz abzubauen, in den Sägeblattschaft, um ihn zu sichern (Abb. 3). Stecken Sie den anderen Sechskantschlüssel in die Sägeblattbefestigungsschraube und drehen Sie sie im

Gegenuhrzeigersinn heraus (Abb. 4).

- Drehen Sie die Tiefeneinstellung heraus und drücken Sie den Schutz herunter, um das Sägeblatt herauszunehmen.
- Setzen Sie das neue Sägeblatt in den Sägeblattschaft ein. Achten Sie dabei darauf, dass das Loch korrekt einrastet und die Zähne in Richtung des gekrümmten Pfeils zeigen (Abb. 4).
- Bringen Sie die Sicherungsscheibe wieder an und ziehen Sie die Schraube fest.
- Entfernen Sie beide Sechskantschlüssel, bevor Sie das Netzkabel einstecken.

Sägen

Abb. 9

- Überprüfen Sie anhand der technischen Daten, ob die Säge für das gewählte Sägegut geeignet ist.
- Setzen Sie ein geeignetes Sägeblatt ein, das scharf und unbeschädigt ist.
- Stellen Sie die Schnitttiefe ein.
- Legen Sie das Sägegut auf einen flachen Untergrund, z. B. auf eine Werkbank, einen Tisch oder den Boden. Der Untergrund oder – wenn Sie z. B. auf einem Betonboden arbeiten – das Sägeblatt muss durch ein Stück Pappe oder etwas Ähnliches geschützt werden.
- Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
- Halten Sie die Maschine gut fest und setzen Sie die Metallgrundplatte auf die zu sägende Oberfläche auf. Sorgen Sie dafür, dass der hintere Teil der Platte über die Werkbank hinausragt. Drücken Sie die Säge noch nicht in das Sägegut.
- Schalten Sie die Säge ein und warten Sie, bis Sie mit voller Geschwindigkeit läuft. Drücken Sie die Säge langsam und vorsichtig, aber fest in das Material. Schieben Sie die Säge entlang der zu folgenden Linie vorwärts. Die Säge darf nie nach hinten gezogen werden.
- Zur Führung der Säge entlang der Schnittlinie muss nur wenig Kraft angewendet werden. Wenn zu viel Kraft verwendet wird, führt dies zu Ermüdung sowie Abnutzung des Sägeblatts und der Maschine.
- Sorgen Sie dafür, dass die Grundplatte immer flach auf dem Sägegut aufliegt. Dies vor allem am Anfang oder Ende des Sägevorgangs wichtig oder, wenn schmale Streifen ausgesägt werden sollen, wobei die Grundplatte nicht überall unterstützt wird.
- Heben Sie die Maschine nach dem Sägen an und schalten Sie sie aus. Wenn sich Staub angesammelt hat, müssen Sie die Maschine noch laufen lassen, bis der Staub verschwunden ist.

Hinweis: Sägen Sie immer nur vorwärts, die Säge darf nie rückwärts geführt werden. Wenn Sie noch keine Erfahrung haben, üben Sie am besten erst das Sägen von Holz, bis Sie dies sicher beherrschen.

Aussägen

Abb. 10

- Stellen Sie die Schnitttiefe ein, stecken Sie den Stecker in die Steckdose und setzen Sie die Säge mit der Grundplatte auf das Werkstück auf. Achten Sie darauf, dass die Längeneinstellung auf der Schutzkappe mit dem Anfangspunkt übereinstimmt.
- Schalten Sie die Säge ein und warten Sie ein paar Sekunden, bis Sie mit voller Geschwindigkeit läuft. Drücken Sie die Säge langsam und vorsichtig, aber fest in das Material. Schieben Sie die Säge entlang der Sägelinie vorwärts. Die Säge darf nie nach

Danger!

- Maintenez à l'écart vos mains de la zone de coupe et de la lame. Maintenez votre seconde main sur la poignée auxiliaire ou sur le corps du moteur. Si vous tenez la machine avec les deux mains, vous ne pourrez les couper avec la lame.
- Ne mettez pas les mains sous la pièce de travail. L'écran protecteur ne pourra vous protéger en dessous de la pièce de travail.
- Réglez la profondeur de coupe selon l'épaisseur de la pièce de travail. Moins d'une dent complète de la lame ne pourrait être visible sous la pièce de travail.
- Ne tenez jamais la pièce à couper dans vos mains ou sur vos jambes. Attachez la pièce de travail sur une plate-forme stable. Il est important de supporter correctement le travail pour éviter d'exposer votre corps, de bloquer la lame ou de perdre le contrôle.
- Tenez l'outil par ses poignées isolées lorsque vous effectuez des opérations lors desquelles il pourrait couper des fils électriques cachés ou son propre cordon d'alimentation. Tout contact avec un fil électrique sous tension mettra toutes les parties métalliques de l'outil sous tension et pourrait entraîner des décharges électriques.
- Pour faire des saignées, utilisez toujours un guide de saignée ou un guide droit. Ceci améliore la précision de la coupe et réduit les risques de blocages de la lame.
- Utilisez toujours des lames de la taille et forme corrects (diamant ou rond) ou avec des trous de guidage. Des lames qui ne conviennent pas aux dispositifs de fixation de la machine tourneront excentriquement, provoquant la perte de contrôle.
- N'utilisez jamais des boulons ou des rondelles incorrects. Le boulon et les rondelles ont été conçus spécialement pour cette machine, pour assurer les meilleures performances et une utilisation en toute sécurité.

Causes et prévention du phénomène de recul

- Le phénomène de recul survient en réaction à un blocage, coincement ou désalignement de la lame ; la lame se désengagera de la pièce de travail et sautera vers l'utilisateur ;
- Lorsque la lame est coincée ou bloquée à cause du rétrécissement de la rainure, la lame s'arrête et la réaction du moteur poussera l'unité rapidement vers l'utilisateur ;
- Si la lame est courbée ou désalignée dans la rainure de coupe, les dents sur le bord arrière de la lame se plongeront dans la surface du bois, la lame « grimpera » hors de la rainure et sautera vers l'utilisateur.

Le phénomène de recul est le résultat d'une mauvaise utilisation et/ou de procédures ou conditions d'utilisation erronées, qui peut être évité en prenant les précautions indiquées ci-dessous.

- Tenez fermement l'outil avec les deux mains et positionnez-vous de façon que vos bras puissent résister aux forces de recul. Placez votre corps d'un côté ou de l'autre de la lame, jamais en ligne avec la lame. Le phénomène de recul peut faire sauter la machine en arrière, mais l'utilisateur peut contrôler ces forces s'il prend les précautions adéquates.
- Lorsque la lame a tendance à se bloquer ou si vous devez interrompre la coupe pour une raison ou une autre, relâchez le commutateur et maintenez la lame dans la matière sans la déplacer et jusqu'à ce qu'elle s'arrête complètement. N'essayez jamais de retirer la lame de la pièce de travail ou de la reculer pendant que la lame tourne ; vous risqueriez un coup de recul. Vérifiez et effectuez les actions correctives appropriées pour éliminer la cause des blocages de la lame.
- Lorsque vous redémarrez la lame dans la pièce de travail, centrez la lame dans la rainure

- h. Utilisez des pinces ou un étau à vis pour maintenir votre travail. Cette manipulation est plus sûre qu'une utilisation de vos mains, et cela vous permet d'avoir vos deux mains libres pour mettre en marche votre outil.

4) Utilisation et entretien d'un appareil électrique

- a. Ne forcez pas l'appareil électrique. Utilisez l'appareil électrique adéquat pour votre application. Un appareil électrique correctement choisi assurera un meilleur travail et un travail sans danger, au rythme auquel il a été conçu.
- b. N'utilisez pas l'appareil électrique si l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas. Un appareil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur de contrôle est dangereux et doit être réparé.
- c. Débranchez la prise du bloc d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires, ou de ranger les appareils électriques. Ces mesures de sécurité préventives réduiront le risque de démarrage involontaire de l'appareil électrique.
- d. Rangez les appareils électriques arrêtés hors de la portée des enfants et ne laissez aucune personne, non familiarisée avec l'outil ou ces instructions, utiliser l'appareil électrique. Les appareils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- e. Entretenez les appareils électriques. Vérifiez tout défaut d'alignement et l'enchaînement des pièces actionnées, la rupture de ces dernières, et les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement des appareils électriques. En cas de dommages, faites réparer l'appareil électrique avant de le réutiliser. Nombreux sont les accidents provoqués par des appareils électriques mal entretenus.
- f. Veillez à garder les outils coupants aiguisés et propres. Des outils coupants correctement entretenus avec des lames aiguisées sont moins susceptibles de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- g. Utilisez l'appareil électrique, les accessoires et les embouts, etc., conformément à ces instructions et de la manière prévue pour le type spécifique de l'appareil électrique, en prenant en compte les conditions de travail et le travail à effectuer. L'utilisation de l'appareil électrique dans des applications différentes de celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- h. Tout interrupteur endommagé doit être remplacé par un service d'entretien client qualifié. N'utilisez pas un outil électrique n'ayant pas d'interrupteur marche/arrêt.
- i. N'abandonnez jamais un outil électrique qui est en marche. Arrêtez toujours l'outil, et attendez qu'il se soit bien immobilisé, avant de vous éloigner.
- j. Si le câble d'alimentation principal est endommagé, il doit être remplacé par un câble spécial approprié. Celui-ci s'obtient auprès du fabricant ou du service clientèle du fabricant. Le câble d'alimentation principal doit être remplacé uniquement par le fabricant, son service clientèle, ou une personne ayant les qualifications équivalentes.

5) Maintenance

- a. Veuillez recourir à un technicien qualifié qui utilisera des pièces d'origine pour réparer votre outil électrique. C'est ainsi que vous vous assurerez d'un bon fonctionnement de votre outil.
- b. Attention ! Si vous utilisez des accessoires ou des outils supplémentaires autres que ceux recommandés dans le présent manuel, vous augmentez le risque de blessure. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine

hinten gezogen werden.

- Heben Sie die Maschine nach dem Sägen an und schalten Sie sie aus. Wenn sich Staub angesammelt hat, müssen Sie die Maschine noch laufen lassen, bis der Staub verschwunden ist.
- Tipp zum Aussägen:
 - *Wenn der ausgesägte Ausschnitt später abgedeckt wird, z. B. durch einen Lüftungsfiler, dürfen die Schnitte einander in den Ecken überlappen, wodurch der Ausschnitt gleich los ist.*
 - *Wenn der ausgesägte Ausschnitt sichtbar bleibt, sägt man besser ohne Überlappungen. Weil mit einem runden Sägeblatt geschnitten wird, ist das ausgesägte Stück nicht gleich ganz los. Die Ecken müssen noch mit einem Messer durchtrennt werden. Wenn das gesägte Material dünn ist und es nicht wichtig ist, wie die Rückseite aussieht, kann das ausgesägte Stück einfach herausgedrückt werden.*
 - *Wenn es möglich ist, von der Rückseite aus zu sägen, kann das auszusägende Stück mit einem Überschnitt angegeben werden. Der Ausschnitt wird dann auf der Rückseite ausgesägt, sodass man auf der Vorderseite saubere Ecken erhält. Eine Skala mit Überschnittlängen finden Sie bei den Säge Daten.*

Hinweis: Bei manchen harten Materialien ist Aussägen nicht möglich.

Sägen in hartem oder rauem Material



Achtung: Sägen Sie nie Material, aus dem Giftstoffe freikommen können, wie PTFE oder Asbest.

Metallblech

- Stellen Sie immer eine Schnitttiefe ein, die mindestens 1 mm größer ist als die Dicke des Sägeguts, damit die Säge nicht abgelenkt wird. Legen Sie ein Stück Pappe unter das Blech.
- Entfernen Sie Unebenheiten und Rost, da diese den Fortgang der Säge unterbrechen können.
- Das Sägen von Metall wird einfacher, wenn Sie Bienen- oder Möbelwachs auf die Grundplatte der Säge auftragen.
- Sägen Sie keinen Stahl oder galvanisierten Stahl.
- Legen Sie beim Sägen von Metall alle 2 Minuten eine Pause ein.

Keramikfliesen und Schiefer

- Verwenden Sie ein geeignetes Sägeblatt. Da der entstehende Staub die Funktion der Schutzkappe beeinträchtigen kann, muss hierbei unbedingt ein Staubsauger verwendet werden.
- Kleben Sie Schutzklebeband oder PVC-Klebeband auf die Grundplatte oder das Werkstück, um das Sägen zu erleichtern und die Fliesen vor Kratzern zu schützen.

Gipsplatten

- Zum Sägen von Gipsplatten darf die Säge nur in Ausnahmefällen verwendet werden und dann immer nur zusammen mit einem dazu geeigneten Staubsauger. Staub kann die ordnungsgemäße Funktion der Schutzkappe beeinträchtigen.

Hinweis: Üben Sie erst das Sägen von Holz, ehe Sie es mit etwas Härterem – z. B. Metall oder manchen Kunststoffe – versuchen. Dies erfordert mehr Kraft zum Festhalten des Werkstücks, manchmal müssen auch Klemmen zum Fixieren des Werkstücks verwendet werden.

Staubabsaugung

Dieses Werkzeug darf nur verwendet werden, wenn der Staubschlauch angeschlossen und mit einem Vakuumsauger verbunden ist.

- Mit einem Staubabsaugset kann ein Industriestaubsauger oder ein normaler Staubsauger an das Staubabfuhrrohr der Maschine angeschlossen werden.
- Achten Sie vor Gebrauch darauf, dass der Schlauch genau auf den Befestigungsbügel aus Metall passt.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, ehe Sie den Schlauch anschließen. Pressen Sie den Schlauch mit dem Metallbügel bis zum Rand auf der Maschine auf das Staubabfuhrrohr. Stellen Sie sicher, dass die Schutzkappe sich noch frei bewegen kann. Verwenden Sie ggf. Klebeband zur stabilen Befestigung.
- Stellen Sie sicher, dass der Staubsauger zur Verwendung mit elektrischen Maschinen geeignet ist. Im Allgemeinen können Staub- und Wassersauger für den Hausgebrauch verwendet werden.
- Empfohlen wird die Staubabsaugung vor allem, wenn viel gesägt werden muss, da dann weniger Pausen zur Reinigung der Maschine und der Umgebung erforderlich sind.
- Notwendig ist die Staubabsaugung beim Sägen gefährlicher Materialien, z. B. Hartholz, MDF oder Keramik.
- Empfohlen wird die Staubabsaugung, wenn Sie Wert auf eine saubere Arbeitsumgebung legen.
- Notwendig ist die Staubabsaugung beim Sägen von feuchtem Material.

4. WARTUNG UND PFLEGE



Bei Beschädigung des Kabels und bei Wartungsarbeiten muss der Stecker sofort aus der Steckdose gezogen werden.

Instandhaltung

Die Geräte sind auf eine lange, problemlose Nutzungsdauer mit einem Minimum an Wartung ausgelegt. Sie können zu einer langen Lebensdauer Ihres Geräts beitragen, indem sie es regelmäßig reinigen und in der vorgeschriebenen Weise mit ihm umgehen.

Reinigung

Aus Sicherheitsgründen muss die Maschine regelmäßig gereinigt werden. Bei einer zu großen Staubansammlung kann die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigt werden.

- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- Entfernen Sie die Schutzkappe und reinigen Sie sie gründlich mit einer weichen Bürste, z. B. mit einem Pinsel.
- Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Gebrauch. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze staub- und

2) Mesures de sécurité électriques

- Les prises des appareils électriques doivent être raccordées à la prise murale correspondante. Ne modifiez jamais la prise de l'appareil, de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateurs qui mettent les appareils électriques à la terre (mise à la masse). Des prises non modifiées et branchées à la prise murale correspondante réduiront les risques de choc électrique.
- Évitez le contact direct avec les surfaces mises à la terre ou mises à la masse comme les canalisations, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. En effet, le risque de choc électrique s'accroît si votre corps est mis à la terre ou à la masse.
- N'utilisez pas d'outils électriques dans des environnements pluvieux ou humides. Si de l'eau s'introduit dans un appareil électrique, le risque de choc électrique augmentera.
- N'utilisez pas le câble de manière abusive. N'utilisez jamais le câble pour transporter, tirer ou débrancher l'appareil électrique. Veillez à garder le câble éloigné des sources de chaleur, des huiles, des rebords coupants ou des pièces actionnées. Les câbles endommagés ou entremêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Lorsque un appareil est utilisé à l'extérieur, utilisez uniquement un câble prolongateur prévu à cet effet. L'utilisation d'un câble à usage extérieur réduit le risque de choc électrique. Utilisez toujours l'outil avec un dispositif de disjoncteur résiduel.

3) Sécurité personnelle

- Restez vigilant, gardez un œil sur ce que vous faites et utilisez votre sens commun lors de l'utilisation d'un appareil électrique. N'utilisez pas un appareil électrique si vous êtes fatigué ou si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou si vous prenez des médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation des appareils électriques peut entraîner des blessures graves.
- Utilisez des équipements de protection. Protégez-vous toujours les yeux. Les équipements de protection, tels qu'un masque à poussière, des chaussures antidérapantes, des protections auditives ou un casque de sécurité, utilisés dans de bonnes conditions, réduiront le risque de blessures.
- Évitez tout démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est sur la position "arrêt avant de brancher l'appareil. En effet, le transport des appareils électriques en gardant vos doigts sur l'interrupteur, ou le branchement de ces appareils en ayant l'interrupteur sur "marche accidents.
- Retirez les clés de réglage ou les clés de vis de réglage avant d'allumer l'appareil électrique. Une clé de vis de réglage ou une clé, laissée sur une pièce en mouvement de l'appareil électrique, peut entraîner des lésions corporelles.
- Ne vous surélevez pas. Gardez toujours vos pieds à plat et gardez votre équilibre. Ceci permet de mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations imprévues.
- Habilitez-vous convenablement. Ne portez pas de vêtements lâches ou de bijoux. Gardez vos cheveux, vêtements et gants éloignés des pièces actionnées. En effet, ces derniers peuvent être pris dans les pièces en action.
- Si les appareils sont fournis pour la connexion des équipements d'évacuation et de récupération de la poussière, assurez-vous que ces derniers soient correctement connectés et utilisés. L'utilisation de ces appareils peut réduire les risques liés à la poussière.



Appareil de classe II - isolation électrique double - la fiche n'a pas besoin d'être mise à la terre.



Danger de blessures aux personnes ou de dommages matériel en cas de non-respect des instructions contenues dans le présent mode d'emploi.



Lisez les instructions.



Danger de choc électrique.



Débranchez immédiatement la fiche si vous constatez que le cordon est endommagé, ou lors de travaux de maintenance sur l'appareil.



Portez les protections appropriées pour vos yeux et vos oreilles.



Ne laissez personne approcher trop près.



Les outils électriques ou électroniques hors d'usage ou hors service doivent être remis aux instances compétentes pour être recyclés.

Consignes Générales de Sécurité

Avertissement!

Lisez attentivement les instructions. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves. Le terme "appareil électrique" mentionné dans tous les avertissements ci-dessous se rapporte à un appareil électrique qui se branche au réseau électrique (grâce à un câble d'alimentation) ou à un appareil électrique (sans fil) fonctionnant grâce à une batterie. Conservez ces instructions.

1) Espace de travail

- Veillez toujours à garder votre espace de travail propre et bien éclairé. Les espaces mal rangés et sombres peuvent être la cause d'accidents.
- N'utilisez pas les appareils électriques dans des environnements susceptibles d'explosion, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de particules. Les appareils électriques provoquent des étincelles qui peuvent enflammer les particules des émanations.
- Veillez à garder éloignés les enfants et les personnes se trouvant dans votre voisinage, lors de l'utilisation d'un appareil électrique. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

schmutzfrei sind. Verwenden Sie bei hartnäckigen Verschmutzungen ein angefeuchtetes weiches Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammoniak usw., da diese Schäden an Bestandteilen aus Kunststoff verursachen.

Schmieren

Wenn der Regler sich nur schwer drehen lässt, muss er losgeschraubt werden, bis die Gummidichtung sichtbar wird. Reinigen Sie den umgebenden Bereich mit einer weichen Bürste und fetten Sie ihn mit ein paar Tropfen Synthetiköl ein.

Störungen

Wenden Sie sich im Störfall, z. B. bei Verschleiß eines Maschinenteils, an die auf der Garantiekarte angegebene Wartungsadresse. Hinten in dieser Anleitung finden Sie eine Explosionszeichnung, auf der die bestellbaren Teile dargestellt sind.

Umwelt

Um Transportschäden zu verhindern, wird das Gerät in einer robusten Verpackung geliefert. Die Verpackung ist so viel wie möglich aus wiederverwertbarem Material hergestellt. Bitte nutzen Sie darum die Gelegenheit zur Wiederverwertung der Verpackung.



Defekte und/oder ausrangierte elektrische oder elektronische Werkzeuge müssen bei einer dafür zuständigen Stelle zur Entsorgung abgegeben werden.

Garantie

Die Garantiebedingungen können Sie auf der Garantiekarte hinten in dieser Anleitung nachlesen.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären unsere alleinige Verantwortung, dass
TES-350

konform den nachstehenden Standards oder standardisierten Dokumenten ist:

EN60745-1, EN60745-2-5, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

Wir erklären, dass dieses Produkt ist gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EG, 2006/95/EC, 89/336/EWG, 2002/95/EG, 2002/96/EG

Gültig ab dem 01-04-2007

ZWOLLENL



J.A. Bakker-van Ingen
CEO Ferm BV



J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

Wir sind um eine ständige Verbesserung unserer Produkte bemüht. Daher behalten uns das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Niederlande

Spécification de sciage

Bois	toutes les sortes jusqu'à 12 mm
Métaux	jusqu'à 3 mm dans l'aluminium et le plomb
Composites	MDF et aggloméré jusqu'à 12 mm
Plastiques	tufnol, perspex, fibreglas, etc.
Minéraux	carreaux de sols et parois, ardoises, etc.

Surplus de découpe

Fig.1

Réglage								
de la profondeur	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	6 mm	9 mm	12 mm	
Surplus								
de découpe	3 mm	5,5 mm	7,5 mm	9 mm	11,5 mm	14,5 mm	16,5 mm	

Description du produit

1. Coque de protection
2. Cache
3. Bouton de réglage de la profondeur de coupe
4. Interrupteur marche/arrêt
5. Poignée
6. Ouvertures de ventilation arrière
7. Ouvertures de ventilation avant
8. Conduit d'évacuation de la poussière
9. Indicateur de distance
10. Bouton de déblocage de la coque de protection
11. Lame de scie

Contenu de l'emballage

- 1 Lame de scie 18TCT universelle à longue durée de vie, pour bois et plastiques
- 1 Lame de scie diamantée G50 pour la céramique
- 1 Lame de scie 44HSS fine, pour bois et plastiques
- 1 Lame de scie 60HSS pour l'aluminium et les bois et plastiques très fins
- 1 Tuyau d'aspiration de la poussière
- 2 Clés hexagonales
- 1 Mode d'emploi
- 1 Carte de garantie

2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Signification des symboles



CE Conforme aux normes européennes en vigueur quant à la sécurité.

SCIE CIRCULAIRE DE PRÉCISION TES-350

Les numéros dans le texte suivant réfèrent aux illustrations des pages 2-5.



Pour votre propre sécurité, et celles des autres, nous vous recommandons de lire ce mode d'emploi avec attention avant de commencer à utiliser l'appareil. Conservez mode d'emploi et documentation à proximité de l'appareil.

Introduction

Cet appareil est conçu pour l'usage non professionnel, pour scier avec précision des matériaux de faible épaisseur, de différentes sortes. La scie circulaire de précision est particulièrement appropriée là où il s'agit de scier avec grande précision, sans poussière, et là où il y a risque d'endommager tuyauteries et câbles. La scie circulaire de précision est unique, parce que l'appareil bloque le matériau à scier en place entre la plaque de base et l'établi. Ensuite, il enfonce la lame de scie dans le matériau, avec pour résultat une coupe rapide, nette et aisée.

Contenu

1. Données de l'appareil
2. Instructions de sécurité
3. Utilisation
4. Maintenance

1. DONNÉES DE L'APPAREIL

Spécifications techniques

Tension d'alimentation	230 V~50 Hz
Puissance	350 W
Profondeur de coupe	0-12 mm
Régime du moteur à vide	4000 tours/mn
Régime sous charge maximale	3 min/5 min
Réduction	8,4:1
Diamètres de la lame de scie	50,8 mm
Poids	1,2 kg
Diamètre maximal de la lame	50,8 mm
Largeur max/min de la lame	2 mm/0,75 mm
Fréquence de vibration	< 2,5 m/s ²
Niveau sonore	86,1 dB(A)
Niveau sonore équivalent	99,1 dB(A)

PŘESNÁ KOTOUČOVÁ PILA TES-350

Čísla v textu se odvolávají na diagramy na stranách 2 - 5.



Pro vaši vlastní bezpečnost a pro bezpečnost ostatních vám doporučujeme, aby jste si před použitím pily pozorně přečetli tento návod k použití. Tento návod k použití a dokumentaci k pile si odložte pro pozdější použití.

Úvod

Tato pila je určená pro pilení různých typů tenkých materiálů na domácí použití. Přesnou kotoučovou pilu můžete použít na přesné pilení a když nechcete vytvořit žádný prach, nebo když je riziko přepílení potrubí nebo kabelů. Přesná kotoučová pila je jedinečná, protože materiál, který chcete pilit je sevřený pilou mezi základovou deskou a pracovním stolem. Čepel je poté zatlačena do pileného materiálu a výsledek je rychlý, jednoduchý a čistý.

Obsah

1. Informace o stroji
2. Bezpečnostní pokyny
3. Použití
4. Servis a údržba

1. INFORMACE O STROJI

Technické údaje

Elektrické napětí	230 V~50 Hz (Rating label)
Výkon	350 W (Rating label)
Hloubka řezu	0-12 mm (Rating label)
Rychlost, při nezatížení	4000 ot./min (Rating label)
Max. pracovní cyklus	3 min/5 min (Rating label)
Redukce	8,4:1
Průměr kotouče	50,8 mm
Hmotnost	1,2 kg
Max. průměr kotouče	50,8 mm
Max/min. šířka kotouče	2 mm/0,75 mm
Vibrační frekvence	< 2,5 m/s ²
Hladina hluku	86,1 dB(A)
Ekvivalentní hladina hluku	99,1 dB(A)

Specifikace řezání

Dřevo	Všechny typy do tloušťky 12 mm
Kov	Do tloušťky 3 mm pro hliník a olovo
Kombinované	Dřevotřísková se střední hustotou a dřevotřísková deska do tloušťky 12 mm
Plasty	Tufnol, plexisklo, sklolaminát, atd.
Minerály	Podlaha a obkládačky, břidlice, atd.

Vrchní okraje

Nastavení hloubky	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	6 mm	9 mm	12 mm
Vrchní zářez	3 mm	5,5 mm	7,5 mm	9 mm	11,5 mm	14,5 mm	16,5 mm

Informace o výrobku

Obr. 1

1. Ochranný kryt
2. Plech krytu
3. Regulační knoflík pro nastavení hloubky řezu
4. Vypínač
5. Rukojeť
6. Zadní ventilační otvor
7. Přední ventilační otvor
8. Trubka pro odsávání prachu
9. Ukazovatel vzdálenosti
10. Uvolňovací tlačítko ochranného krytu
11. Čepel

Obsah balení

- 1 Všeobecná čepel 18TCT s dlouhou životností na dřevo a plasty
- 1 Diamantová čepel G50 na keramiku
- 1 Jemná čepel 44HSS na dřevo a plasty
- 1 Čepel 60HSS na hliník a velmi drobné dřevo a plasty
- 1 Hadice pro odsávání prachu
- 2 Klíč na inbusové šrouby
- 1 Návod k použití
- 1 Záruční list

2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Vysvětlení symbolů



CE - Odpovídá příslušným Evropským bezpečnostním normám.



Zařízení II třídy – s dvojitou izolací – zástrčka nemusí být uzemněná.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (GB)

We declare under our sole responsibility that
TES-350
is in conformity with the following standards or standardized documents:

EN60745-1, EN60745-2-5, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

in accordance with the regulations.

98/37/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

from 01-08-2007

ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • The Netherlands

4. SERVICE & MAINTENANCE



Remove the plug from the plug socket immediately if the cable becomes damaged. Also remove the plug during maintenance work.

Maintenance

Machines are designed to function without problems for a long time with a minimum of maintenance. Cleaning the saw regularly and handling it properly will help extend its lifespan.

Cleaning

For safety reasons, the saw must be cleaned regularly. A build-up of dust can affect the operation of the saw.

- Remove the plug from the plug socket.
- Remove the protective cover and clean it thoroughly using a soft brush, such as a paint brush.
- Clean the housing regularly with a soft cloth, preferably each time after use. Make sure that the ventilation holes are free of dust and dirt. Use a damp soft cloth to remove stubborn dirt. Do not use any solvents such as petrol, alcohol or ammonia, etc. These types of substances damage the plastic parts.

Lubrication

If it is difficult to rotate the adjustment knob, unscrew it until the rubber seal becomes visible. Use a soft brush to clean the area around the seal and apply a few drops of synthetic oil to it.

Faults

Contact the maintenance address stated on the warranty card if the saw becomes faulty, for example, in the case of wear of one of the parts. An exploded view included at the back of this instruction manual lists the parts you can order.

Environment

In order to avoid damage during transport, the saw is delivered in strong packaging material. Where possible, recyclable packaging material has been used. Therefore, please recycle the packaging material.



Faulty and/or discarded electrical or electronic tools should be handed over to a recognized collection point for disposal.

Warranty

See the warranty card in the back of this instruction manual for the warranty terms.



Při nedodržení pokynů v tomto manuálu hrozí riziko poranění nebo poškození.



Přečtěte si pokyny.



Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!



V případě poškození napájecí šňůry ihned odpojte zástrčku ze zásuvky. Při údržbě taky vytáhněte zástrčku z elektrické zásuvky.



Používejte chrániče očí a uší



Během použití pily udržujte okolostojící v bezpečné vzdálenosti.



Vadné a/nebo vyřazené elektrické nebo elektronické nástroje nutno předat do oprávněné sběrné k dalšímu zpracování.

Všeobecné bezpečnostní předpisy

Pozor!

Všechny pokyny si důkladně prostudujte. Pokud byste se pokyny, jež jsou uvedeny níže, neřídili, mohl by dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru, popřípadě k vážnému mechanickému úrazu. Výraz „nářadí“ v těchto pokynech značí jakékoliv elektrické nářadí, ať už je napájené ze sítě (nářadí s přívodní šňůrou) nebo z baterie (nářadí bez přívodní šňůry).

Tyto pokyny si siuschovejte.

1) Pracovní prostor

- a. V pracovním prostoru udržujte pořádek a zajistěte si v něm dobré osvětlení. V nepořádku a přítmí dochází snadno k nehodám a úrazům.
- b. S elektrickým nářadím nepracujte ve výbušném prostředí, jaké představují hořlavé kapaliny a plyny nebo prach. Elektrické nářadí jiskří, a proto se mohou výpary nebo prach vznítit.
- c. Při práci s elektrickým nářadím udržujte děti a okolostojící osoby v dostatečné vzdálenosti. Pokud by vás někdo rozptyloval, snadno nad nářadím ztratíte kontrolu.

2) Elektrická bezpečnost

- a. Síťová zástrčka musí odpovídat zásuvce. Nikdy zástrčku nijak neupravujte. U zemněného nářadí nepoužívejte žádné upravované zástrčky. Pouze s neupravovanou zástrčkou a odpovídající zásuvkou může být nebezpečí úrazu elektrickým proudem minimální.
- b. Dbejte, abyste se nedotýkali zemněných povrchů, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky

nebo chladničky. Když máte tělo uzemněné, je nebezpečí úrazu elektrickým proudem větší.

- c. Nevystavujte elektrické nářadí dešti ani vlhkosti. Vnikne-li do nářadí voda, nebezpečí úrazu elektrickým proudem se zvyšuje.
- d. S přírodní šňůrou zacházejte šetrně a používejte ji pouze k jejímu účelu. Nikdy za ni nářadí nenoste ani nevěste a nevytahujte za ni zástrčku ze zásuvky. Uchovávejte ji mimo dosah horka a mimo kontakt s oleji, ostrými hranami a pohyblivými díly. Poškozená nebo zapletená šňůra zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- e. Při práci venku používejte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní prostředí. Používáním kabelů vhodných pro venkovní prostředí se snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Nářadí používejte pouze ve spojení s proudovým chráničem.

3) Osobní bezpečnost

- a. Udržujte stále pozornost, soustředte se na to, co děláte, a při práci s elektrickým nářadím se řiďte zdravým rozumem. Jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, s elektrickým nářadím nepracujte. Při práci s elektrickým nářadím stačí chvilková nepozornost, aby došlo k vážnému úrazu.
- b. Používejte bezpečnostní pomůcky. Vždy noste vhodný prostředek ochrany zraku. Nošením odpovídajících bezpečnostních pomůcek a vybavení, jako je respirátor, neklouzavá obuv, tvrdý klobouk nebo prostředek ochrany sluchu, se nebezpečí úrazu snižuje.
- c. Dbejte, abyste nářadí nemohli mimovolně uvést do chodu. Než nářadí zapojíte do sítě, přesvědčte se, že je vypínač ve vypnuté poloze. Nosit elektrické nářadí s prstem na vypínači nebo zapojovat nářadí do sítě při vypínači v zapnuté poloze znamená říkat si o úraz.
- d. Než elektrické nářadí zapnete, sundejte z něj všechny seřizovací klíče a jiné nástroje. Necháte-li klíč nebo nástroj ve styku s rotačním dílem nástroje, může snadno dojít k úrazu.
- e. Nikam se nenapřahujte. Udržujte si soustavně pevný postoj a rovnováhu. V neočekávaných situacích pak dokážete elektrické nářadí lépe kontrolovat.
- f. Na práci se vhodně oblečte. Nenoste žádný volný oděv ani šperky. Vlasy, oblečením ani rukavicemi se nepřibližujte k pohyblivým součástem nářadí. Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy by se mohly pohyblivými součástmi zachytit.
- g. Pokud je nářadí vybaveno tak, že k němu lze připojit zařízení na odsávání a odlučování prachu, dbejte, aby bylo připojeno a řádně používáno. Používáním takového zařízení se snižují rizika spojená s vířením prachu.
- h. Opracovávaný předmět upněte do svěráku nebo je uchyťte svorkami. Je to bezpečnější než jej držet rukama; ty pak navíc budete mít volné pro obsluhu nástroje.

4) Práce s elektrickým nářadím a péče o ně

- a. Na elektrické nářadí netlačte. Pro svůj účel zvolte vhodné nářadí. Správné nářadí vykoná práci lépe a bezpečněji rychlostí, na kterou je konstruováno.
- b. Jestliže vypínač nářadí nezapíná či nevypíná, nářadí nepoužívejte. Elektrické nářadí, které se nedá vypínačem ovládat, je nebezpečné a je třeba dát je opravit.
- c. Než začnete elektrické nářadí jakkoliv seřizovat, vyměňovat příslušenství nebo ukládat, odpojte jeho zástrčku od sítě. Tímto preventivním bezpečnostním opatřením snížíte riziko, že se nářadí bezděčně uvede do chodu.
- d. Pokud s nářadím nepracujete, uchovávejte je mimo dosah dětí. Osobám, které nejsou

Sheet metal

- Always set the sawing depth to at least 1 mm greater than the thickness of the material so that the saw does not slip. Place a piece of cardboard under the metal sheet.
- Remove any irregularities and rust which may hinder the saw.
- Beeswax or furniture polish applied to the saw's base plate will make it easier to saw metal.
- Do not saw steel or galvanized steel.
- Pause every 2 minutes when sawing metal.

Ceramic tiles and slate

- Use a suitable blade. It is necessary to use dust extraction, because the dust which is created can hinder the movement of the protective cover.
- Place protective tape or PVC tape on the base plate or on the object to be sawn. This makes it easier to saw and protects the tiles against becoming scratched.

Plasterboard

- As an exception, the saw may be used to cut plasterboard, but only with suitable dust extraction. Dust can hinder the movement of the protective cover.

N.B.: Practice sawing wood before trying something more complicated, such as metal or some types of plastic. More force is required to hold the object to be sawn and you may sometimes have to use clamps to keep the object in place.

Dust extraction

The Precision Circular Saw is a powerful saw. A lot of dust will be produced when sawing. Since the blade is fully enclosed, it is necessary to extract the dust.

- An industrial vacuum cleaner or a household vacuum cleaner can be attached to the saw's dust extraction pipe with the aid of a dust extraction kit.
- Before use, make sure the hose fits exactly onto the metal clip.
- Remove the plug from the socket before connecting the hose. Push the hose with the metal clip onto the dust extraction pipe as far as the lath on the saw. Make sure the protective cover can still move freely. If necessary, use tape to secure the hose in position.
- Make sure the vacuum cleaner is suitable for use with an electrical machine. In general, household water and dust vacuum cleaners are suitable.
- It is recommended to use dust extraction when a lot of sawing is to be carried out, because less breaks will then be required to clean the saw and the surroundings.
- It is necessary to extract the dust when sawing dangerous materials, such as hardwood, MDF and ceramics.
- It is recommended to extract dust if you wish to keep the work area clean.
- It is necessary to extract the dust if the material to be sawn is damp.

- Place the material to be sawn on a flat surface, such as a work bench, a table or the floor. If, for example, you are working on a concrete floor, place something, such as a piece of cardboard, under the material to protect the surface and the blade.
- Insert the plug into the plug socket.
- Hold the saw firmly and fit the metal base plate to the material to be sawn. Make sure the rear of the plate protrudes over the workbench. Do not yet press the saw into the object to be sawn.
- Turn on the saw and wait a couple of seconds until the saw is moving at full speed. Press the saw slowly and carefully, but firmly, into the material. Next, push the saw forwards along the cutting line. Never pull the saw backwards.
- Only a small force is required to lead the saw along the cutting line. Too much force will cause damage and fatigue to the blade and the saw.
- Make sure the base plate is always flat against the object to be sawn. This is particularly important at the start and finish points of the sawing line or when small strips must be sawn and the base plate is not supported everywhere.
- After sawing, lift the saw upwards and turn it off. If a lot of sawdust has been created, allow the saw to continue running until all the dust has been removed.

N.B.: Always saw in the forwards direction. Never pull the saw backwards. If you do not have much experience using the saw, first practice sawing wood until you become more skilled.

Cutting out shapes

Fig. 10

- Adjust the sawing depth, insert the plug into the plug socket and then place the saw and the metal base plate on the object to be sawn. Make sure the length setting on the protective cover is aligned with the starting point.
- Turn on the saw and wait until the saw is moving at full speed. Press the saw slowly and carefully, but firmly, into the material. Next, push the saw forwards along the sawing line. Never pull the saw backwards.
- After sawing, lift the saw upwards and turn it off. If a lot of sawdust has been created, allow the saw to continue running until all the dust has been removed.
- Tips for cutting out shapes:
 - *If the hole will later be covered, for example by a fan filter, then the cuts in the corners can overlap so that the piece easily falls out.*
 - *If the hole remains visible, it is better not to overlap the cuts in the corners. Since a round blade is used, the piece that is to be cut out will not fall out immediately. The corners will have to be finished with a knife. If the material is thin and it is not important what the back looks like, then the piece to be cut out can be pushed out.*
 - *If it is possible to saw at the back, then the piece which is to be cut out can be marked with an overcut margin. The piece can then be sawn from the back so that the corners look nice at the front. A scale of margins is given in the specifications.*

N.B.: It is not possible to cut pieces out of some hard materials.

Sawing hard or rough materials



Warning! Never saw material where harmful substances are released, such as PTFE or asbestos.

s obsluhou nářadí nebo s těmito pokyny seznámeny, nedovolte s ním pracovat.

V rukou neškolené osoby je elektrické nářadí nebezpečné.

- Věnujte elektrickému nářadí potřebnou údržbu. Kontrolujte, zda je na nářadí všechno správně seřizeno a utaženo, pohyblivé části nedrží, žádná součást není zlomena nebo nářadí není ani jinak ve stavu, který by mohl narušit jeho správný chod. Pokud je elektrické nářadí poškozeno, je třeba dát je před použitím opravit. Nedostatečně udržované nářadí již způsobilo četné úrazy.
- Řezné nářadí udržujte ostré a čisté. Řádně udržované řezné nářadí s nabroušeným ostřím se tak snadno nezadře a snáze se ovládá.
- Elektrické nářadí, příslušenství, vrtáky atd. používejte v souladu s těmito pokyny, a to způsobem a pro účel, pro který je nářadí konstruováno. Přitom berte v úvahu pracovní podmínky a práci, kterou chcete vykonat. Používáním elektrického nářadí na činnosti, na které není konstruováno, se můžete snadno dostat do nebezpečné situace.
- Poškozené spínače je nutné vyměnit v servisním středisku zákazníka. Nepoužívejte elektrické nástroje, které nelze zapnout nebo vypnout.
- Nenechávejte elektrické nástroje bez dozoru, pokud jsou zapnuté. Před opuštěním nástroj vždy vypněte a počkejte, dokud úplně nezastaví.
- Pokud byl poškozen napájecí kabel, je nutno jej vyměnit za speciální napájecí kabel. Ten lze koupit od výrobce anebo v oddělení služeb zákazníkům výrobce. Napájecí kabel smí vyměnit pouze výrobce, oddělení služeb zákazníkům výrobce nebo podobně kvalifikované osoby.

5) Servis

- Využijte kvalifikovaného experta, který k opravě vašeho elektrického nástroje používá originální náhradní díly. Tím zajistíte správnou funkci elektrického nástroje.
- Výstraha! Použití příslušenství nebo jiného nářadí, než je doporučeno v tomto návodu, může vést ke zvýšenému riziku zranění. Používejte pouze originální náhradní díly.

Nebezpečí

- Nesahejte do místa řezání ani na pilový kotouč. Druhou rukou držte pomocné madlo nebo kryt motoru. Pokud pilu držíte oběma rukama, nemůže dojít k jejich poranění pilovým kotoučem.
- Nedotýkejte se opracovávaného kusu zespodu. Pod obráběným kusem vás kryt před pilovým kotoučem neochrání.
- Hloubku řezání nastavte na tloušťku obráběného kusu. Pod obráběným kusem byste měli vidět necelý zub pilového kotouče.
- Obráběný kus, který je právě řezán, nikdy nedejte rukama nebo přes nohu. Obráběný kus upevněte na stabilní podložku. Řádná opora pro práci je důležitá pro to, aby se minimalizovalo nebezpečí poranění těla, vzpříčení pilového kotouče nebo ztráta ovladatelnosti.
- Elektrický přístroj držte za izolované části pro případ, že byste při řezání zasáhli skryté kabely nebo vlastní přírodní kabel přístroje. Kontakt s vodičem pod napětím přivede napětí i do neizolovaných kovových částí elektrického přístroje a způsobí obsluhující osobě elektrickou ránu.
- Při podélném řezání vždy používejte vodící plech nebo vodící pravítko. To zlepší přesnost řezání a omezí pravděpodobnost, že se pilový kotouč vzpříčí.

- g) Vždy používejte pilové kotouče, které mají správnou velikost a vhodný upínací otvor (kosočtvercový nebo kulatý tvar). Pilové kotouče, které neodpovídají montážním dílům pily, se budou pohybovat mimostředně, čímž se pila stane neovladatelnou.
- h) Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky nebo šrouby kotouče. Podložky a šrouby pilových kotoučů byly konstruovány speciálně pro tuto pilu, za účelem optimálního výkonu a provozní bezpečnosti.

Příčiny a prevence zpětného rázu

- Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutí, vzpříčení nebo špatného vyrovnaní pilového kotouče, což způsobí nekontrolovatelné zvednutí kotouče z opracovávaného kusu a pohyb směrem k obsluze;
- Když se pilový kotouč zasekne nebo vzpříčí do svírající se řezané mezery, zablokuje se a síla motoru udeří přístrojem zpět ve směru obsluhující osoby;
- Pokud se pilový kotouč v zářezu zkroutí nebo vychýlí z osy, mohou se zuby zadní hrany pilového kotouče zaryt do povrchu dřeva, čímž se kotouč nadzvedne ze zářezu a vyskočí zpět směrem k obsluze.

Zpětný ráz je výsledkem nesprávného použití pily, nesprávného postupu při osbluze nebo nevhodných provozních podmínek. Tomu se vyhněte tak, že učiníte vhodná preventivní opatření uvedená níže.

- a) Pilu uchopte pevně oběma rukama a paže umístěte tak, abyste mohli vzdorovat síle zpětného rázu. K pilovému kotouči se postavte vždy po jedné jeho straně, nikdy v jedné linii s ním. Zpětný ráz by mohl pilu odmrštit zpět. Zpětný ráz však obsluhující osoba může zvládnout, pokud učinila vhodná preventivní opatření.
- b) Pokud se pilový kotouč vzpříčí nebo dojde k přerušení řezání z jiného důvodu, uvolněte spínač a pilu držte klidně v obráběném kusu, dokud se chod pilového kotouče zcela nezastaví. Nepokoušejte se nikdy pilu vytahovat z obráběného kusu nebo ji táhnout zpět, pokud se pilový kotouč pohybuje nebo by mohl nastat zpětný ráz. Najděte příčinu vzpříčení pilového kotouče a vhodným způsobem ji odstraňte.
- c) Při opětovném spuštění pily v obráběném kusu vystředte pilový kotouč v řezané drážce a zkontrolujte, zda nejsou pilové zuby v obráběném kusu zaseknuty. Pokud je pilový kotouč vzpříčený, může dojít při znovuspuštění pily k jeho vysunutí z opracovávaného kusu nebo ke zpětnému rázu.
- d) Velké desky podepřete, abyste minimalizovali riziko sevření pilového kotouče a zpětného rázu. Velké desky mají tendenci se prohýbat pod vlastní vahou. Desky musejí být podepřeny na obou stranách a také blízko linie řezání a hrany desky.
- e) Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové kotouče. Nenaostřené nebo nevhodně nastavené pilové kotouče vytvářejí úzkou drážku, což způsobí nadměrné tření, vzpříčení pilového kotouče a zpětný ráz.
- f) Blokovací páky pro nastavení hloubky a úhlu řezání musí být před řezáním utažené a zajištěné. Pokud se nastavení pilového kotouče během řezání posune, může dojít ke vzpříčení a zpětnému rázu.
- g) Při "zanořovacím" řezání do stávajících zdí nebo jiných prostorů, do kterých není vidět, buďte obzvláště opatrní. Zanořující se pilový kotouč se může zaříznout do skrytých předmětů, což může způsobit zpětný ráz.

Holding and turning on the saw

Fig. 8

Holding the saw correctly makes the work lighter, cleaner and safer. The Precision Circular Saw is only suitable for right-handed use.

- Hold the handle firmly so that the saw fits nicely in your hand. Your thumb must be level with the rear of the On/Off switch.
- Make sure the ventilation holes on the front are not covered and at least one hole at the rear is free.
- When using the saw, make sure the top of your thumb rests on the ribbed part of the On/Off button. Press the button and push it backwards. This will lock the button for as long as pressure is applied to it and the spring is not released.

Guard lock operating instructions

Fig. 11

This tool has been fitted with a guard lock that must be operated in order to use the tool.

- Switch on the tool in accordance with the instruction manual. Next release the guard lock. Then plunge the saw blade to start the cut. The guard lock is released by pushing in the direction of one of the arrows in the diagram. Either the hand holding the tool or work piece can be used, whichever is easier.
- After the cut has been finished and the tool switched off, ensure the guard lock has fully returned to its resting position. If not, unplug the tool, remove the guard and clean thoroughly with a soft brush.

Removing the guard

Figure 2

- Unplug the tool.
- Turn the attachment bolt with one of the wrenches to remove the saw blade.

Changing the saw blade without removing the guard

Figures 3 & 4

Note: Improper positioning of the saw blade can permanently damage the tool.

- Without removing the guard, insert a hex wrench into the blade shaft to secure it (figure 3). Insert the other hex wrench into the blade attachment bolt and turn it counterclockwise (figure 4).
- Unscrew the depth adjuster and press the guard under in order to remove the saw blade.
- Install the new saw blade onto the blade shaft. Be sure that the hole locks correctly and that the teeth point in the direction of the curved arrow (figure 4). Put the retaining ring back on and firmly tighten the bolt.
- Remove both hex wrenches before plugging the tool in.

Sawing

Fig. 9

- Check the technical data to see whether the saw is suitable for use with the material to be sawn.
- Fit a suitable blade. Make sure the blade is sharp and undamaged.
- Set the sawing depth.

knob. The long lines of the depth scale indicate whole millimetres and the short lines indicate half millimetres.

To adjust the depth by whole millimetres, rotate the adjustment knob so that the whole number is visible. For the best result when sawing wood and plastic, the sawing depth must be slightly greater than the thickness of the material. When sawing metal, the sawing depth must be 1.0 mm greater than the thickness of the material.

N.B.: To prevent scratches or damage to the surface below, the sawing depth can be set to the thickness of the material when sawing wood or plastic, but this can cause rough cutting edges.

N.B.: If it is difficult to rotate the adjustment knob, unscrew it until the rubber seal becomes visible. Use a soft brush to clean the area around the seal and apply a few drops of synthetic oil to it.

Adjusting the length

Fig. 7

In order to saw neatly, it is important to know where the saw must start and finish. There are numbers on both sides of the protective cover which correspond to the sawing depth settings and which indicate the start and finish points of the blade.

- Mark where the material is to be sawn. If the area to be sawn is not square or rectangular, the start and finish lines must be indicated separately. These points must be drawn perpendicular to the sawing line.
- In order to use the length setting, the sawing depth must first be set as described previously. Set it to, for example, 9 mm. Find the number, in this case 9, at the front and back of the protective cover.
- Make sure the line under the number is aligned with the starting point of the line to be sawn.
- Saw until the line under the number at the front of the cover is aligned with the end point of the line to be sawn.

Temperature safety device

The Precision Circular Saw has a temperature limiting device for protecting the saw against overheating. If this turns on, then do not start the saw before it has cooled down.

The saw will cut out when the temperature safety device is activated. The plug must then be removed from the plug socket and you will only be able to restart the saw once it has cooled down. It may take 15 minutes for the saw to cool down sufficiently.

The temperature safety device is activated in the following circumstances:

- When using blunt blades.
- If a too large force is exerted when sawing.
- Constant sawing of very hard or very thick material.

Bezpečnostní pokyny, spodní kryt

- a) Před každým použitím pily ověřte, že se spodní kryt náležitě uzavírá. S pilou nepracujte, jestliže se spodní kryt volně nepohybuje a okamžitě se nezavře. Spodní kryt nikdy neupínejte nebo neuvazujte v otevřené poloze. Pokud pila náhodou spadne, může dojít k ohnutí spodního krytu. Spodní kryt otevřete pomocí páky pro zpětné vytážení a zajistěte, aby se volně pohyboval a nedotýkal se pilového kotouče ani jiných dílů při všech řezných úhlech a hloubkách.
- b) Zkontrolujte funkci pružiny spodního krytu. Pokud kryt a pružina nefungují řádně, musí být před použitím opraveny. Spodní kryt může reagovat pomalu kvůli poškozeným částem, lepkavým usazeninám nebo nahromaděným třískám.
- c) Spodní kryt by měl být ručně otevřený pouze při speciálním řezání jako jsou "zanořovací řezy a řezy pod úhlem". Spodní kryt otevřete pomocí páky pro zpětné vytážení a uvolněte jej, jakmile pilový kotouč vjede do opracovávaného kusu. U všech ostatních řezacích prací musí spodní kryt pracovat automaticky.
- d) Vždy dbejte na to, aby před položením pily na podložku nebo na podlahu spodní kryt zakrýval pilový kotouč. Pokud je pilový kotouč nechráněný, může jeho volný doběh způsobit pohyb pily proti směru řezání a přefříznout tak vše ve směru pohybu. Berte na vědomí také fakt, že po vypnutí pily nějakou chvíli trvá, než pohyb pilového kotouče ustane.

Specifické bezpečnostní předpisy

- Nepoužívejte zdeformované nebo prasklé čepele.
- Pravidelně kontrolujte opotřebení čepelí. Pokud je to potřebné, vyměňte je.
- Používejte pouze čepele doporučené společností Ferm.
- Nikdy nepoužívejte pilu, které chybí součástky, ani pilu, která je vybavená příslušenstvím, které s ní není dodáváné, nebo není doporučené na použití s pilou.
- Nikdy nevyvíjejte tlak na boční strany pily, abyste ji zastavili.
- Před kontrolou ochranného krytu, jestli se pohybuje bez omezení a není zaseknutý, vyberte zástrčku ze zásuvky.
- Ochranný kryt nezamykejte ani neupínejte.
- Pílu nepoužívejte bez ochranného krytu.
- Před použitím pily zkontrolujte, jestli je ochranný kryt připevněný.
- Před odstraněním ochranného krytu, výměnou čepele, kontrole pily a při vykonávání údržby pokaždé vyberte zástrčku ze zásuvky.
- Poškozený napájecí kabel může vyměnit pouze výrobce, nebo servisní zástupce.
- Po použití musíte pílu uskladnit tak, aby se nepoškodila čepel.



Buďte vždy opatrní!

3. POUŽITÍ

Odstranění ochranného krytu

Obr. 2

- Přesvědčte se, že zástrčka je vytáhnutá z elektrické zásuvky.
- Odšroubujte ochranný kryt. Sejměte kryt.

Poznámka: Při dávání ochranného krytu zpět na místo, může čepel vyčnívat z drážky základné desky. Abyste předešli zranění, udržujte části těla z dosahu čepele. Ujistěte se, že ochranný kryt je na původním místě umístěn správně.

Výměna čepele

Obr. 3, 4, 5

- Podle výše uvedeného popisu odstraňte ochranný kryt.
- Na uzamčení čepele použijte jeden z klíčů na inbusové šrouby.
- Na vyjmutí čepele použijte další klíč na inbusové šrouby. Klíčem otáčejte ve směru hodinových ručiček.
- Čepel připevněte ke hřídeli. Ujistěte se, že čepel zapadla přesně do středu a zuby jsou ve správném směru. Směr je zobrazený šipkami na boční straně pily.

Poznámka: Pokud je čepel připevněná nesprávně, může na pile způsobit neopravitelné poškození.

- Pojistnou podložku umístěte přes otvor, otáčejte proti směru hodinových ručiček a přišroubujte ji na místo.
- Vyjměte klíč na inbusové šrouby, který jste použili na uzamknutí čepele a druhým klíčem otočte minimálně jednu plnou otáčku, abyste se ujistili, že čepel se pohybuje bez omezení.
- Vyjměte druhý klíč na inbusové šrouby a ochranný kryt dejte zpět na své místo. Před použitím pily se ujistěte, že ochranný kryt se pohybuje bez omezení a není zaseknutý.

Nastavení hloubky řezu

Obr. 6

Pomocí regulačního knoflíku pro nastavení hloubky řezu můžete nastavit hloubku řezu přesně na milimetry. Dlouhé čáry měřítka hloubky zobrazuje celé milimetry a krátké čáry zobrazují půlmilimetry.

Pro nastavení hloubky na celé milimetry otočte regulačním knoflíkem tak, že bude vidět celé číslo. Kvůli lepším výsledkům při řezání dřeva a plastů bude hloubka řezu nepatrně větší, jako tloušťka materiálu. Při řezání kovů musí být hloubka řezu o 1,0 mm větší, jako tloušťka materiálu.

Poznámka: Abyste se vyhnuli poškrábání nebo poškození povrchu dole, při řezání dřeva nebo plastů můžete hloubku řezu nastavit na tloušťku materiálu, ale můžete tím způsobit drsné řezné hrany.

Poznámka: Pokud se regulační knoflík těžce otáčí, odšroubujte jej, až dokud neuvidíte gumové těsnění. Pro očištění oblasti kolem těsnění použijte měkký kartáč a naneste na něj pár kapek syntetického oleje.

Nastavení délky

Obr. 7

Pro čistý řez je důležité, abyste věděli, kde musí pila začít a skončit. Na obou stranách ochranného krytu jsou čísla, které se shodují s nastavením hloubky řezu a zobrazují body začátku a konce čepele.

- Označte si místa, kde budete řezat materiál. Pokud řezaná oblast není čtverec nebo obdélník, počáteční a koneční čáry musí být označené odděleně. Tyto body musíte

- Remove the plug from the plug socket before checking whether the protective cover can move freely and does not become stuck.
- Do not lock or clamp the protective cover.
- Do not use the saw without the protective cover.
- Before using the saw, check whether the protective cover has been fitted.
- Always remove the plug from the plug socket before removing the protective cover, replacing the blade or when checking the saw and carrying out maintenance work.
- A damaged power cord should only be replaced by the manufacturer or a service agent.
- After use, the saw must be stored in such a way that the blade cannot become damaged.



Be careful at all times!

3. USE

Removing the protective cover

Fig. 2

- Make sure the plug has been removed from the plug socket.
- Unscrew the protective cover. Remove the cover.

N.B.: When replacing the protective cover, the blade can protrude from a groove in the base plate. To prevent personal injury, keep body parts away from the blade. Make sure the protective cover is replaced correctly.

Changing the blade

Fig. 3, 4, 5

- Remove the protective cover as described above.
- Use one of the Allen keys to lock the blade.
- Use the other Allen key to remove the blade by rotating the Allen key clockwise.
- Fit the new blade into the shaft. Make sure the blade sits exactly in the middle and the teeth point in the correct direction. The direction is indicated by the arrows on the side of the saw.

N.B.: If the blade is fitted incorrectly, irreparable damage may be caused to the saw.

- Place the locking washer over the hole and screw it into place by rotating it anticlockwise.
- Remove the Allen key used to lock the blade and rotate the other Allen key at least one full revolution to make sure the blade can move freely.
- Remove the second Allen key and replace the protective cover. Before using the saw, make sure the protective cover can move freely and does not get stuck.

Adjusting the sawing depth

Fig. 6

The sawing depth can be accurately adjusted in millimetres using the sawing depth adjustment

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- GB**
- a) Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade. Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
 - b) When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
 - c) When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
 - d) Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
 - e) Do not use dull or damaged blades. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
 - f) Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
 - g) Use extra caution when making a "plunge cut" into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

Safety instructions guard

- a) Check guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard with the blade exposed. If saw is accidentally dropped, guard may be bent. Check to make sure that guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- b) Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- c) Assure that the guide plate of the saw will not shift while performing the "plunge cut" when the blade bevel setting is not at 90°. Blade shifting sideways will cause binding and likely kick back.
- d) Always observe that the guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

Specific safety instructions

- Do not use misshaped or cracked blades.
- Regularly check the blades for damage. If necessary, replace them.
- Only use blades recommended by Ferm.
- Never use a saw that has components missing or a saw that is fitted with accessories which were not supplied with the saw or which are not recommended for use with the saw.
- Never exert sideways pressure on the blade to bring it to a stop.

nakreslit svisle k čáře řezu.

- Abyste mohli použít nastavení délky, musíte nejdřív nastavit hloubku řezu tak, jako je uvedené výše. Nastavte jej například na 9 mm. Na přední a zadní straně ochranného krytu najdete číslo, v tomto případě 9.
- Ujistěte se, že čára pod číslem je srovnaná se začátečním bodem čáry, kterou chcete řezat.
- Řežte, dokud není čára pod číslem na přední straně krytu srovnaná s konečným bodem čáry, kterou chcete řezat.

Bezpečnostní zařízení teploty

Přesná kotoučová pila má zařízení pro omezení teploty, jako ochranu pily před přehřátím. Když se zapne, nepilte, až dokud nevychladne.

Když je bezpečnostní zařízení teploty aktivované, pila se vypne. Zástrčku musíte vybrat ze zásuvky a pilu budete moci opětovně restartovat až když vychladne. Kým pila dostatečně vychladne, může to trvat až 15 minut.

Bezpečnostní zařízení teploty se aktivuje v následujících případech:

- Když používáte tupé čepele.
- Když při pilení vynaložíte příliš velkou sílu.
- Při nepřetržitém pilení velmi tvrdého nebo hrubého materiálu.

Držení a zapnutí pily

Obr. 8

Správné držení pily dělá práci lehčí, čistější a bezpečnější.

Přesná kotoučová pila je vhodná pouze k použití pravou rukou.

- Rukojeť držte pevně, aby pila pěkně zapadla do vaší ruky. Váš palec musí být na stejné úrovni se zadním vypínačem.
- Ujistěte se, že ventilační otvory na přední straně nejsou překryté a že na zadní straně je volný minimálně jeden otvor.
- Při použití pily se ujistěte, že konec vašeho palce se opírá o vroubkovanou stranu vypínače. Stiskněte tlačítko a posuňte jej dozadu. Uzamknete tím tlačítko, až dokud je na něj vyvíjený tlak a dokud pružina není uvolněná.

Pokyny k zacházení se zámkem bezpečnostního krytu

Obr. 4

- Přečtěte si provozní předpis a poté umístěte nástroj na začátek řezu.
- Zapněte nástroj v souladu s provozním předpisem. Dále uvolněte ochranný zámek. Poté zanořte list pily pro zahájení řezu. Ochranný zámek se uvolní zatlačením ve směru jedné z šipek ve schématu. Buďto lze použít ruku, která drží nástroj, nebo obrobek, cokoli je snadnější.
- Po dokončení řezu a vypnutí nástroje se ujistěte, že se ochranný zámek plně vrátil do své klidové polohy. Není-li tomu tak, odpojte nástroj ze sítě, odstraňte ochranu a vyčistěte důkladně měkkým kartáčem.

Odstranění bezpečnostního krytu

Obr. 2

- Vypněte nářadí.
- Vyšroubujte fixační šroub pomocí jednoho z klíčů na demontáž pilového kotouče.

Výměna pilového kotouče bez sejmutí bezpečnostního krytu.

Obr. 3 + 4

Upozornění: Nesprávné uložení pilového listu může přístroj trvale poškodit.

- Bez sejmutí bezpečnostního krytu nasadte imbusový klíč do hřídele pilového listu, abyste jej podrželi (Obr. 3.). Nasadte druhý imbusový klíč do upínacího šroubu pilového listu a povolte jej ve směru hodinových ručiček (Obr. 4).
- Odšroubujte zařízení k nastavení hloubky a stlačte bezpečnostní kryt, abyste mohli vyndat pilový list.
- Nasadte na hřídel nový pilový list, přesvědčte se, že otvor sedí správně a že zuby listu jsou otočené do směru obloukovité šipky (Obr. 4).
- Nasadte zpět pojistnou podložku a utáhněte šroub.
- Před zapnutím přístroje do zásuvky vyjměte oba imbusové klíče.

Pílení

Obr. 9

- Zkontrolujte technické údaje, abyste viděli, jestli je pila vhodná k použití na materiál, který chcete pílit.
- Připevněte správnou čepel. Ujistěte se, že čepel je ostrá a nepoškozená.
- Nastavte hloubku řezu.
- Materiál, který chcete pílit položte na rovný povrch, jako je pracovní stůl, stůl, nebo podlaha. Pokud například pracujete na betonové podlaze, položte pod materiál například kousek kartonu, abyste ochránili povrch a čepel.
- Zástrčku strčte do elektrické zásuvky.
- Pílu držte pevně a k materiálu, který chcete pílit připevněte kovovou základní desku. Ujistěte se, že zadní strana desky vyčnívá přes pracovní stůl. Na objekt, který chcete pílit ještě netlačte.
- Zapněte pílu a počkejte pár vteřin, dokud se pila nepohybuje v plné rychlosti. Pomaly, opatrně, ale pevně tlačte pilou na materiál. Poté posouvejte pílu vpřed po čáře řezu. Pílu nikdy netahejte dozadu.
- Pro vedení pily podél čáry řezu je potřebné vyvinout pouze malou sílu. Příliš velká síla způsobí poškození a únavu čepele a pily.
- Ujistěte se, že základní deska je vždy rovně vůči předmětu, který chcete řezat. Je to obzvláště důležité při začátečních a konečných bodech čáry řezu, nebo když musíte pílit malé pásy a základná deska není všude podpořená.
- Po dokončení pílení zvedněte pílu nahoru a vypněte ji. Když se vytvořilo spousta pilin, nechejte pílu pracovat, dokud se neodstraní všechen prach.

Poznámka: Pokaždé pilte směrem dopředu. Pílu nikdy netahejte dozadu. Pokud nemáte s používáním pily dost zkušeností, nacvičujte nejdřív pílení dřeva, dokud se nezaučíte.

Pílení tvarů

Obr. 10

- Nastavte hloubku řezu, zástrčku strčte do zásuvky a poté umístěte pílu a kovovou základní desku na objekt, který chcete pílit. Ujistěte se, že nastavení délky na ochranném krytu je srovnané se začátečním bodem.
- Zapněte pílu a počkejte dokud se pila nepohybuje v plné rychlosti. Pomaly, opatrně, ale

and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from intended could result in hazardous situation.

- h. Damaged switches must be replaced at a customer service repair centre. Do not use power tools that cannot be switched on and off.
- i. Do not leave power tools unattended while they are switched on. Always switch off the tool and wait until it has come to a full standstill before leaving.
- j. If the mains cable has been damaged, it must be replaced with a special mains cable. These can be obtained from the manufacturer or the manufacturer's customer service department. The mains cable may only be replaced by the manufacturer, the manufacturer's customer service department or equally qualified persons.

5) Service

- a. Please use a qualified expert who uses original replacement parts to repair your power tool. This will ensure proper functioning of the power tool.
- b. Caution! The use of any accessories or additional tools other than those recommended in this manual may lead to an increased risk of injury. Only use original replacement parts.

Danger

- a) Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- b) Do not reach underneath the workpiece. The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- c) Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- d) Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform. It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- e) Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- f) When ripping always use a rip fence or straight edge guide. This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- g) Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- h) Never use damaged or incorrect blade washers or bolt. The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Causes and operator prevention of kickback

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock. Always use tool in conjunction with a residual circuit breaker device.

3) Personal safety

- a. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c. Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.
- h. Use clamps or a vice to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.

4) Power tool use and care

- a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c. Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions

pevně tlačte pilou na materiál. Poté posouvejte pilu vpřed po čáře řezu. Pilu nikdy netahejte dozadu.

- Po dokončení pilení zvedněte pilu nahoru a vypněte ji. Když se vytvořilo spousta pilin, nechejte pilu pracovat, dokud se neodstraní všechen prach.
- Tipy pro pilení tvarů:
 - *Pokud bude otvor později přikrytý, například filtrem ventilátoru, řezy v rozích se můžou překrývat a kousek snadno vypadne.*
 - *Pokud bude otvor viditelný, je lepší řezy v rozích nepřekrývat. Když používáte kulatou čepel kousek, který chcete vyřezat nevypadne okamžitě. Rohy budete muset dokončit nožem. Jestli je materiál tenký a není důležité, jako vypadá zadní strana, můžete řezaný kousek vytlačit.*
 - *Pokud je možné řezat na zadní straně můžete si na kousku, který chcete řezat označit vrchní okraje. Poté můžete kousek řezat ze zadní strany, aby rohy na přední straně vypadali pěkně. Rozpětí okrajů je zadane v technických podmínkách.*

Poznámka: Z některých tvrdých materiálů není možné řezat kousky.

Pílení tvrdých a hrubých materiálů



Varování! Nikdy nepilte materiál, ze kterého se uvolňují škodlivé látky, jako je polytetrafluorethylen nebo azbest.

Plech

- Pokaždé se ujistěte, že hloubka řezu je minimálně o 1 mm větší, jako materiálu, aby pila neprokluzovala. Pod plech vložte kousek kartonu.
- Odstraňte všechny nepravidelnosti a rez, které by mohli brzdit pilu.
- Když na základnou desku pily nanesete včelí vosk, nebo leštadlo na nábytek, bude pilení kovů jednodušší.
- Nepilte ocel nebo galvanizovanou ocel.
- Při pilení kovů si dejte každé 2 minuty přestávku.

Keramické obkládačky a břidlice

- Použijte správnou čepel. Je nevyhnutelné používat odsávání prachu, protože vytvořený prach může brzdit pohyb ochranného krytu.
- Na základní desku nebo na objekt, který chcete pilit dejte ochrannou nebo PVC pásku. Umožní vám to jednodušší pilení a chrání dlaždice před poškrábáním.

Sádrokartón

- Výjimečně můžete pilu použít na pilení sádrokartonu, avšak jenom s vhodným odsáváním prachu. Prach může brzdit pohyb ochranného krytu.

Poznámka: Předtím, jako se pokusíte pilit něco komplikované, jako jsou kovy nebo některé druhy plastů, procvičujte si pilení dřeva. Na držení objektu, který chcete pilit musíte vyvinout větší sílu a někdy musíte použít svorky, abyste udrželi objekt na místě.

Odsávání prachu

Tento přístroj by se měl vždy používat s hadicí na odsávání prachu připojenou k vakuovému odsávacímu zařízení.

- K trubce na odsávání prachu můžete připojit průmyslový nebo domácí vysavač jako pomůcku na odsávání prachu.
- Před použitím se ujistěte, že hadice přesně zapadla do kovové příchytky.
- Před připojením hadice odpojte zástrčku z elektrické zásuvky. Hadici s kovovou příchytkou zatlačte do trubky pro odsávání prachu, až po lištu pily. Ujistěte se, že ochranný kryt se stále pohybuje bez omezení. Pokud je to potřebné, použijte pro zajištění polohy hadice pásku.
- Ujistěte se, že vysavač je vhodný k použití s elektrickým strojem. Obvykle je domácí voda a vysavač vhodný.
- Odsávání prachu vám doporučujeme pokud pilíte hodně, protože v takovém případě budete potřebovat méně přestávek na čištění pily a okolí.
- Odsávání prachu je nevyhnutelné při pilení nebezpečných materiálů, jako je tvrdé dřevo, MDF a keramika.
- Pokud si pracovní plochu chcete udržet čistou, doporučujeme vám odsávat prach.
- Odsávání prachu je nevyhnutelné, pokud je řezaný materiál vlhký.

4. SERVIS A ÚDRŽBA



V případě poškození napájecí šňůry ihned odpojte zástrčku ze zásuvky. Při údržbě taky vytáhněte zástrčku z elektrické zásuvky.

Údržba

Přístroje vyrobeny společností jsou navrženy pro bezproblémový provoz po dlouhou dobu s minimem údržby. Pravidelné čištění pily a správné zacházení s ní pomohou, aby vydržel dlouhou dobu.

Čištění

Z bezpečnostních důvodů musíte pilu pravidelně čistit. Zastavení prachu může ovlivnit činnost pily.

- Odpojte zástrčku z elektrické zásuvky.
- Odstraňte ochranný kryt a pomocí měkkého kartáče, jako je malířský štětec zařízení důkladně vyčistěte.
- Pouzdro pravidelně čistěte měkkým hadrem, nejlépe po každém použití. Ujistěte se, že ventilační otvory jsou bez prachu a nečistot. Pro odstranění odolné nečistoty použijte vlhkou měkkou tkaninu. Nepoužívejte žádná rozpouštědla jako benzín, alkohol, čpavek, atd. Tyto druhy látek mohou poškodit části z umělé hmoty.

Mazání

Pokud se regulační knoflík těžce otáčí, odšroubujte jej, až dokud neuvidíte gumové těsnění. Pro očištění oblasti kolem těsnění použijte měkký kartáč a naneste na něj pár kapek syntetického oleje.



There is a risk of injury or damage when the instructions in this manual are not observed.



Read the instructions.



Risk of electric shocks.



Remove the plug from the plug socket immediately if the cable becomes damaged. Also remove the plug during maintenance work.



Wear eye and ear protection



Keep bystanders at a safe distance from the saw.



Faulty and/or discarded electrical or electronic tools should be handed over to a recognized collection point for disposal.

General Safety instructions

Warning!

Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool. Save these instructions.

1) Work area

- Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gasses or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust of fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs which earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power

Saw specifications

Wood	All types, up to a thickness of 12 mm
Metal	Up to a thickness of 3 mm for aluminium and lead
Composites	MDF and chipboard, up to a thickness of 12 mm
Plastics	Tufnol, Perspex, fibreglass, etc.
Minerals	Floor and wall tiles, slate, etc.

Overcut margins

Depth settings	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	6 mm	9 mm	12 mm
Overcut of	3 mm	5,5 mm	7,5 mm	9 mm	11,5 mm	14,5 mm	16,5 mm

Product information

Fig.1

1. Protective cover
2. Cover plate
3. Sawing depth adjustment knob
4. On/Off button
5. Handle
6. Rear ventilation hole
7. Front ventilation hole
8. Dust extraction pipe
9. Distance indicator
10. Retaining screw for the protective cover
11. Blade

Contents of the packaging

- 1 General long life 18TCT blade for wood and plastics
- 1 Diamond G50 blade for ceramics
- 1 Fine 44HSS blade for wood and plastics
- 1 60HSS blade for aluminium and very fine wood and plastics
- 1 Dust extraction hose
- 2 Allen key
- 1 Instruction manual
- 1 Warranty card

2. SAFETY INSTRUCTIONS

Explanation of the symbols



CE - Conforms with the relevant European safety standards.



Class II device – double insulated – the plug does not need to be earthed.

Závady

V případě poruchy pily nebo opotřebení některých součástí kontaktujte příslušný subjekt uvedený v záručním listě. Díly k objednání jsou uvedeny v rozloženém pohledu na zadní straně tohoto návodu k obsluze.

Životní prostředí

Aby se zabránilo poškození pily během přepravy, dodává se v pevném balicím materiálu. Pokud je to možné, používá se recyklovatelný balicí materiál. Proto prosím předejte tento materiál pokud možno k recyklaci.



Vadné a/nebo vyřazené elektrické nebo elektronické nástroje nutno předat do oprávněné sběrný k dalšímu zpracování.

Záruka

Záruční podmínky jsou uvedeny v záručním listě přiloženém v zadní části této příručky

CE PROHLÁŠENÍ O SPLNĚNÍ Norem (CZ)

Na vlastní odpovědnost vyhlášíme, že tento
TES-350

je ve shodě s následujícími normami a normovanými dokumenty:

EN60745-1, EN60745-2-5, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

Prohlašujeme tímto v souladu s ustanoveními následujících směrnic:

98/37/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

ze dne 01-04-2007
ZWOLLE NL



J.A. Bakker-van Ingen
CEO Ferm BV



J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

Strategií společnosti Ferm je nepřetržité vylepšování výrobků. Z toho důvodu si společnost Ferm vyhrazuje právo pozměňovat technické údaje výrobku bez předchozího upozornění.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Nizozemí

PRECISION CIRCULAR SAW TES-350

The numbers in the text refer to the diagrams on pages 2 - 5.



For your own safety and that of others, we recommend that you read this instruction manual carefully before using this saw. Keep this instruction manual and the documentation provided with the saw for future reference.

Introduction

This saw is intended for sawing different types of thin material for home use. The Precision Circular Saw can be used when it is necessary to saw accurately and when it is not desirable to create any dust, or if there is a risk of sawing pipes or cables. The Precision Circular Saw is unique because the material to be sawn is clamped by the saw between the base plate and the work bench. The blade is then pushed into the material to be sawn to produce a quick, easy and clean result.

Contents

1. Machine information
2. Safety instructions
3. Use
4. Service & maintenance

1. MACHINE INFORMATION

Technical specifications

Voltage		230 V~50 Hz
Power		350 W
Sawing depth		0-12 mm
Speed, unloaded		4,000 rpm
Max. duty cycle		3 min/5 min
Reduction		8.4:1
Blade diameter		50.8 mm
Weight		1.2 kg
Max. blade diameter		50.8 mm
Max/min. blade width		2 mm / 0.75 mm
Vibration frequency		< 2.5 m/s ²
Noise level		86.1 dB(A)
Equivalent noise level		99.1 dB(A)